

482
N 9m

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

FEMTE ÅRGÅNGEN

1884



STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1884

ENTOMOLOGISK

TIDSKRIFT

JACOB SPÄNGBERG



V. 5-6
1884-85
Insects.

INNEHÅLL.

ANDERSSON, C. G., Iakttagelser öfver några insekters lefnadsförhållanden	Sid. 185
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Svensk-norsk entomologisk literatur 1883 ..	79
——, Den Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 1 oktober 1884	» 189
HANSEN, H. J., Nekrolog over JÖRGEN CHRISTIAN SCHIÖDTE	» 101
HOFGREN, GOTTFRIED, och NORDSTRÖM, SIMON, Revisionsberättelse för år 1883	» 97
HOLMGREN, AUG. E., Ollonborrhärjningen på Rickarums kronopark i Kristianstads län 1883, redogörelse afgifven till kongl. domänstyrelsen	» 43
——, Parasitsteklar insamlade i Norrland och Lappland af JOH. RUDOLPHI	» 63
——, Gräsmasken, några ord med anledning af denna skadeinsekts uppträdande i Norrland 1883	» 151
LAMPA, SVEN, <i>Bradycellus rufithorax</i> SAHLB., en för Sverige ny skalbagge	» 61
——, Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera	» 145
MEVES, W., Mindre bekanta eller för Sverige nya nattfjärilar	» 71
V. POST, H., Bidrag till Dödskallefjärilens (<i>Acherontia Atropos</i>) lefnadshistoria	» 193
REUTER, O. M., Entomologiska meddelanden från Societas' pro Fauna et Flora Fennica sammanträden åren 1882 och 1883	» 163
——, Finlands och den skandinaviska halföns Hemiptera Heteroptera	» 173
——, Species Capsidarum quas legit expeditio danica Galateae ...	» 195
SANDAHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 dec. 1883, den 29 febr., 10 maj och 14 dec. 1884	sid. 52, 69, 95, 201
——, Nekrolog öfver OLOF IMMANUEL FÅHRÆUS	» 111
——, <i>Zeuzera pyrina</i> L.	» 162
——, Nekrolog öfver ANDERS FREDRIK REGNELL	» 191
SANDBERG, G., Fortsatte iagttagelser over arktiske sommerfugles metamorphoser	» 139
SCHÖYEN, W. M., Om <i>Micropteryx</i> -larvernes optræden i vore birkeskove	» 37

SCHÖYEN, W. M., Tilvæxt til Norges lepidopterfauna fra de senere aar Sid.	55
———, Nogle exemplar paa insekters masseoptræden i de sidste par aar	» 83
SPÅNGBERG, JACOB, Nekrolog öfver PETER VON MÖLLER	» 67
———, Nekrolog öfver OSCAR ELIS LEONARD DAHM	» 73
———, <i>Orchestes populi</i> L. i Gefletrakten	» 200
SÖRENSEN, WILLIAM, Træk af nogle sydamerikanske insekters biologi	» 1
———, Om et par punkter af phalangidernes anatomi	» 26
THEDENIUS, K. FR., <i>Leucania straminea</i> TREITSCHKE, en för Skandinavien ny Noctuid	» 100
WALLENGREN, H. D. J., Förteckning å de Limnophilidæ, Apataniidæ och Sericostomatidæ som hittills blifvit funna på skandinaviska halfön	» 115

RÉSUMÉS.

ANDERSSON, C.-G., Observations sur la vie de quelques insectes.....	» 225
AURIVILLIUS, CHR., Séance de la Société entomologique à Stockholm, le 1 ^{er} octobre 1884	» 226
HANSEN, H.-J., Nécrologie de JÖRGEN-CHRISTIAN SCHIÖDTE	» 207
HOLMGREN, AUG.-E., Ravages causés par les Hanneçons dans une forêt de l'État, à Rickarum, Scanie, 1883	» 89
———, Hyménoptères parasites recueillis en Norrland et en Laponie par M. JOH. RUDOLPHI.....	» 92
———, La Charée du gramin. Quelques mots par rapport à l'apparition de cet insecte nuisible en Norrland dans l'année 1883	» 222
LAMPA, SVEN, <i>Bradycellus rufithorax</i> SAHLB.....	» 92
———, Notes sur des Lépidoptères suédois d'une certaine rareté ...	» 222
MEVES, W., Papillons nocturnes peu connus ou nouveaux en Suède	» 94
V. POST, H., Contributions à la biologie de la Tête de mot (<i>Acheronthia Atropos</i>).....	» 228
REUTER, O.-M., Communications entomologiques des réunions de 1882 et de 1883 de la »Societas pro Fauna et Flora fennica»	» 225
———, Hémiptères de la Finlande et de la Scandinavie.....	» 225
———, Species Capsidarum quas legit Expositio danica Galatæe ...	» 229
SANDAHL, O.-TH., Bulletins des séances de 14 déc. 1883, des 29 février, 10 mai et 14 déc. 1884 de la Société entomologique à Stockholm	89, 93, 205, 230
———, Nécrologie de OLOF-IMMANUEL FÄHRÆUS	» 209
———, <i>Zeuzera pyrina</i> L. (<i>Zeuzera Aesculi</i> L.)	» 225
———, Nécrologie de ANDERS FREDRIK REGNELL	» 228
SANDBERG, G., Continuation des observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques.....	» 222
SCHÖYEN, W.-M., Sur les ravages exercés par les larves de <i>Micropteryx</i> dans les forêts de bouleaux de la Norvège.....	» 88

SCHÖYEN, W.-M., Additions à la Faune Lépidoptère de la Norvège dans le courant des dernières années	Sid. 92
———, Quelques exemples d'apparitions en masses d'insectes dans le courant des dernières années.....	» 94
SPÅNGBERG, JACOB, Nécrologie de PETER VON MÖLLER	» 92
———, Nécrologie de O.-E.-L. DAHM	» 94
———, <i>Orchestes populi</i> L. à Gefle	» 229
SÖRENSEN, WILLIAM, Esquisses biologiques concernant quelques insectes de l'Amérique du Sud.....	» 88
———, Quelques observations concernant l'anatomie des Phalangides	» 88
THEDENIUS, K.-FR., <i>Leucania straminea</i> TREITSCHKE, Noctuide nouvelle pour la Scandinavie	» 207
WALLENGREN, H.-D.-J., Liste des Limnophilides, des Apataniides et des Séricostomatides trouvées jusqu'ici dans la Péninsule scandinave	» 210

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL.

Häft. 1 och 2.

SÖRENSEN, WILLIAM, Træk af nogle sydamerikanske insekters biologi	Sid. 1
———, Om et par punkter af phalangidernes anatomi.....	» 26
SCHÖYEN, W. M., Om <i>Micropteryx</i> -larvernes optræden i vore birkeskove	» 37
HOLMGREN, AUG. E., Ollonborrhärjningen på Rickarums kronopark i Kristianstads län 1883, redogörelse afgifven till kongl. domänstyrelsen	» 43
SANDAHN, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 Dec. 1883.....	» 52
SCHÖYEN, W. M., Tilvæxt til Norges lepidopterfauna fra de senere aar	» 55
LAMPA, SVEN, <i>Bradycellus rufithorax</i> SAHLB., en för Sverige ny skalbagge.....	» 61
HOLMGREN, AUG. EMIL, Parasitsteklar insamlade i Norrland och Lappland af JOH. RUDOLPHI.....	» 63
SPÅNGBERG, JACOB, Nekrolog öfver PETER VON MÖLLER	» 67
SANDAHN, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 29 Febr. 1884	» 69
MEVES, W., Mindre bekanta eller för Sverige nya nattfjärilar	» 71
SPÅNGBERG, JACOB, Nekrolog öfver OSCAR ELIS LEONARD DAHM....	» 73
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Svensk-norsk entomologisk litteratur 1883	» 79
SCHÖYEN, W. M., Nogle exemplar paa insekters masseoptræden i de sidste par aar	» 83

RÉSUMÉS.

SÖRENSEN, WILLIAM, Esquisses biologiques concernant quelques insectes de l'Amérique du Sud.....	» 88
---	------

SÖRENSEN, WILLIAM, Quelques observations concernant l'anatomie des Phalangides	Sid. 88
SCHÖYEN, W.-M., Sur les ravages exercés par les larves de <i>Micropteryx</i> dans les forêts de bouleaux de la Norvège.....	» 88
HOLMGREN, AUG.-E., Ravages causés par les Hanneçons dans une forêt de l'État, à Rickarum, Scanie, 1883	» 89
SANDBAHL, O.-TH., Grande séance annuelle de la Société entomologique, à Stockholm, le 14 décembre 1883.....	» 89
SCHÖYEN, W.-M., Additions à la Faune Lépidoptère de la Norvège dans le courant des dernières années	» 92
LAMPA, SVEN, <i>Bradycellus rufithorax</i> SAHLB.	» 92
HOLMGREN, A.-E., Hyménoptères parasites recueillis en Norland et en Laponie par M. JOH. RUDOLPHI	» 92
SPÅNGBERG, JACOB, Nécrologie de PETER VON MÖLLER	» 92
SANDBAHL, O.-TH., Séance de la Société entomologique à Stockholm le 29 février 1884	» 93
MEVES, W., Papillons nocturnes peu connus ou nouveaux en Suède	» 94
SPÅNGBERG, JACOB, Nécrologie de O.-E.-L. DAHM.....	» 94
SCHÖYEN, W.-M., Quelques exemples d'apparitions en masses d'insectes dans le courant des dernières années.	» 94

Häft. 3.

SANDBAHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningens sammankomst den 10 maj 1884	Sid. 95
HOFGREN, GOTTFRIED, och NORDSTRÖM, SIMON, Revisionsberättelse för år 1883.....	» 97
THEDENIUS, K. FR., <i>Leucania straminea</i> TREITSCHKE, en för Skandinavien ny Noctuid	» 100
HANSEN, H. J., Nekrolog öfver JÖRGEN CHRISTIAN SCHIÖDTE.....	» 101
SANDBAHL, O. TH., Nekrolog öfver OLOF IMMANUEL FÄHRÆUS.....	» 111
WALLENGREN, H. D. J., Förteckning å de Linnophilidæ, Apataniidæ och Scricostomatidæ som hittills blifvit funna på skandinaviska halfön	» 115
SANDBERG, G., Fortsatte iagttagelser over arktiske sommerfugles metamorphoser	» 139
LAMPA, SVEN, Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera.....	» 145
HOLMGREN, AUG. EMIL, Gräsmasken, några ord med anledning af denna skadeinsekts uppträdande i Norrland 1883	» 151
SANDBAHL, O. TH., <i>Zeuzera pyrina</i> L.	» 162
REUTER, O. M., Entomologiska meddelanden från Societas' pro Fauna et Flora Fennica sammanträden åren 1882 och 1883	» 163
Tillkännagifvanden	» 172

Häft. 4.

REUTER, O. M., Finlands och den skandinaviska halföns Hemiptera Heteroptera	» 173
---	-------

ANDERSSON, C. G., Iakttagelser öfver några insekters lefnadsförhållanden	Sid. 185
AURIVILLIUS, CHR., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 1 oktober 1884	» 189
SANDEHL, O. TH., Nekrolog öfver ANDERS FREDRIK REGNELL ...	» 191
V. POST, H., Bidrag till Dödskallefjärilens (<i>Acherontia Atropos</i>) lefnadshistoria	» 193
REUTER, O. M., Species Caspidarum quas legit expeditio danica Galateae	» 195
SPÅNGBERG, JACOB, <i>Orchestes populi</i> L. i Gefletrakten	» 200
SANDEHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm års-sammankomst den 14 december 1884	» 201

RÉSUMÉS.

SANDEHL, O.-TH., Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 10 mai 1884	» 205
THEDENIUS, K.-FR., <i>Leucania straminea</i> TREITSCHKE, Noctuide nouvelle pour la Scandinavie	» 207
HANSEN, H.-J., Nécrologie de JÖRGEN-CHRISTIAN SCHIÖDTE	» 207
SANDEHL, O.-TH., Necrologie de OLOF-IMMANUEL FÅHRÆUS	» 209
WALLENGREN, H.-D.-J., Liste des Limnophilides, des Apataniides et des Séricostomatides trouvées jusqu'ici dans la Péninsule scandinave	» 210
SANDBERG, G., Continuation des observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques	» 222
LAMPA, SVEN, Notes sur des Lépidoptères suédois d'une certaine rareté	» 222
HOLMGREN, AUG. EMIL, La Charée du gramin. Quelques mots par rapport à l'apparition de cet insecte nuisible en Norrland dans l'année 1883	» 222
SANDEHL, O.-TH., <i>Zeuzera pyrina</i> L. (<i>Zeuzera Aesculi</i> L.)	» 225
REUTER, O.-M., Communications entomologiques des réunions de 1882 et de 1883 de la »Societas pro Fauna et Flora fennica»	» 225
—, Hémiptères hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie	» 225
ANDERSSON, C.-G., Observations sur la vie de quelques insectes	» 225
AURIVILLIUS, CHR., Séance de la Société entomologique à Stockholm, le 1er octobre 1884	» 226
SANDEHL, O.-TH., Nécrologie de ANDERS FREDRIK REGNELL	» 228
V. POST, H., Contributions à la biologie de la Tête de mot (<i>Acherontia Atropos</i>)	» 228
REUTER, O.-M., Species Capsidarum quas legit expeditio danica Galateae	» 229
SPÅNGBERG, J., <i>Orchestes populi</i> L. à Gefle	» 229
SANDEHL, OSC.-TH., Grande séance annulle de la Société entomologique à Stockholm, le 14 décembre 1884	» 229

TRÆK AF NOGLE SYDAMERIKANSKE INSECTERS BIOLOGI

VED

WILLIAM SÖRENSEN.

(Tab. I. Fig. 1—16.)

Under mit Ophold i 1877—78 hos mine gjæstfrie Venner, Herrerne CHRISTIERNSON og STRUNCK, ved Riacho del Oro's Ud-løb i Rio Paraguay beskjæftigede jeg mig med nogle anatomiske og physiologiske Studier, dels af Gonyleptiderne,¹ dels af Lydorganerne hos Characiner og Siluroider.² Naar jeg var overhaands træt af den med disse Arbejder forbundne Stillesidden, foretog jeg mig Smaaflugter i den nærmeste Deel af Skoven og Camp'en for at glæde mig over den fyldige Natur. Det jeg derved og paa anden Viis har havt Leilighed til at iagttage af forskjellige Insecters Liv, tillader jeg mig at fremstille her.

Termiter.

Af disse kunstfærdige Dyr har jeg her seet tre Arter, som jeg ikke har kunnet faae til at falde sammen med Beskrivelsen af nogen af de hidtil kjendte Arter og som jeg derfor har beskrevet ved Slutningen af nærværende lille Afhandling.

¹ Om Bygningen af Gonyleptiderne, en Type af Arachnidernes Classe (Naturhist. Tidsskrift 3 R., Bd. XII, p. 97—222).

² Resultaterne heraf vil, forhaabentlig til næste Aar, fremkomme i en Afhandling, betitlet: Om Lydorganer hos Fiske.

Termes Strunckii.

Denne Termit er en lille Art, hvis mærkværdigt smaae Sol-dater — de overgaae ikke synderligt Arbejderne i Størrelse — ere slanke ligesom disse. Deres Boer, som de opføre paa Træernes Stammer, have et ejendommeligt nubbret Udseende paa Grund af at Overfladen gaaer op og ned, rettende sig efter de yderste Kammeres Form. Massen, hvaraf de bestaae, er egentlig nösdebrun, men selve Overfladen bliver under Indflydelsen af Vejrliget askegraat, saa at de, hvad Farven angaaer, let falde sammen med Barken paa de Træer, hvorpaa de sidde. Saameget desto mere stikke de af ved deres mere eller mindre knudeformige Udseende. De findes temmelig ligeligt spredte over Skoven, saavel i Udkanterne som i det Indre af Skovöerne (thi i denne Form optræder Urskoven her) og ere talrige overalt, ikke alene ved Riacho del Oro men ogsaa paa andre Steder, som jeg har seet, af den Argentinske Republiks store Provinds El Gran Chaco, mellem Ascuncion og Mundingen af Rio Paraguay. Om det kun er een Art, der er udbredt her, eller maaske flere, skal jeg ikke kunne sige med Bestemthed, da det som Regel er meget vanskeligt at komme til Rederne. De ere nemlig kun meget sjældent anbragte paa den nederste Deel af Stammen og kun eengang, ved Riacho Coruniba, har jeg seet et Bo tæt ved Foden af et (halvt omstyrtet) Træ; men som oftest sidde de 20—30 Fod over Jorden. Størrelsen er meget forskjellig: de mindste, som jeg da har lagt Mærke til, vare vel et Qvarter (ca. 1,5 Dcm) efter deres störste Dimension; den störste sad i en 7 Fods Højde paa en over 6 Fod tyk Træstamme, omgav denne paa alle Sider og ragede en 2 Fod frem fra Stammens Overflade med en lodret Udstrækning af 3 Fod. Den har altsaa havt et Rumfang af omtrent 66 Cubikfod (ca. 2,5 Cubikmeter).

Det Indre bestaaer af Kammere (Celler), der have en meget uregelmæssig Form og vel en meget forskjellig Størrelse men dog altid ere store i Forhold til Dyrenes Lidenhed (störste Diameter fra 7—30 Mm.; mindste fra 4—17 Mm.); de staae i Forbindelse med hinanden ved smaae, i Gjennemsnit elliptiske Gange (hvis störste Diameter er 2,5 Mm.), oftest saa korte, at de blot vise sig som en Aabning paa Skillevæggen mellem Kamrene.

Massen bestaaer af tygget Plantesubstans, vistnok væsentligt Bark og er meget skjör, saa meget desto mere som Væggene ere meget tynde, ikke 1 Mm.; de knuses derfor, naar Træet fældes, hvorpaa de sidde. Det er derfor ingeniunde let at skaffe sig et smukt Exemplar af denne Arts Bo.

De anlægge deres bedækkede Gange i eller paa Barken af det Træ, hvorpaa de have opslaaet deres Bolig, men benytte sig kun af Gange i Veddet, hvis dette iforveien er huult, og de ödelægge ikke Træernes Ved,¹ Noget, jeg med Lethed har kunnet overbevise mig om, da jeg har seet en Mængde fældede Træer: hvor der da fandtes Termiter inde i Veddet, var det altid i naturlige Huulheder, Spalter, oftest meget vide, men aldrig Gange. Og Tømmerhuggerne der paa Stedet fældede da ogsaa ligesaa vel de Træer, hvorpaa der fandtes Termitreder, som andre; hvad de neppe vilde have gjort, naar deres Erfaring havde lært dem, at Termiterne ödelagde Veddet.

Hvor deres Gange krydses paa Barkens Overflade, var der *undertiden* bygget en lille Klump med nogle ganske faa Kammere i, men jeg har aldrig seet mere end een Rede paa samme Træ, saa at jeg antager, at denne Art vedbliver med at bygge Reden større med Tiden.

Termes Christiersonii.

Det sydligste Sted, hvor jeg i den Argentinske Republik har seet Termiter, er i Provindsen Santa Fé, et Par Miil Nord for Rosario, hvor jeg fandt nogle faa Individer under Hestegjødning paa Camp'en. Imidlertid var det mig ikke muligt at see nogen Tue og jeg formoder derfor, at de her have nøjedes med at indrette sig nede i Jorden. — Nogle Mile Nord for Byen Parana, i Provindsen Entre-Rios, var der etsteds paa Camp'en talrige Termitboer ovenpaa Jorden, omtrent af Størrelse som et Muldvarpeskud.²

Men först oppe i Provindsen El Gran Chaco optraadte de

¹ Hermed være det dog ikke sagt, at de ikke skulde angribe *trüsket* Træ; det gjöre de temmelig sikkert, ligesom T. Christiersonii.

² De ved Rosario og Parana forekommende Termiter tilhørte ikke T. Christiersonii.

paa Jorden byggende Termiters Reder med anseeligere Former. Den almindeligst udbredte var *T. Christiersonii*, som findes *mange* Steder paa Camp'en — thi der er nemlig visse Strækninger, hvor Termiterne ikke findes, som jeg mener at have bemærket, paa Grund af, at Camp'en der er udsat for, til visse Tider, at sættes under Vand. Men næsten overalt optræde de meget selkabeligt, saa at deres Boer paa visse Steder staae med kun faa Alens Mellemrum. De ere kegleformige med afrundet Spids og opnaae som oftest kun en Højde af godt 3 Fod med en Grunddiameter af omtrent 4 Fod, altsaa et Rumfang af henved 12 Cubikfod (ikke fuldt $\frac{1}{2}$ Cubikmeter). Imidlertid er der et vist Forhold mellem deres Størrelse og inbyrdes Afstand; thi jo større denne er, desto større ere de enkelte Boer. Saaledes vare spredt staaende Tuer af 4—5 Fods Højde ikke sjeldne. Men kun en eneste har jeg seet, som var 10 Fod høj;¹ den stod ligeovenover den paa dette Sted høje og stejle Brink ved Riacho del Oro, hvor de Herrer CHRISTIERNSON og STRUNCK havde et af deres væsentligste Udskibningssteder af Tømmer; men den var ogsaa fuldstændig isoleret, idet den nærmeste Termitrede var flere hundrede Alen borte. Den var mere spids end ellers, idet den kun havde en Grunddiameter af 5 Fod; dens Rumfang var saaledes omtrent 65 Cubikfod.

Hvor de ere meget tætstaaende, findes der ogsaa altid unge Reder i forskellige Udviklingstrin. Begyndelsen til en ny Rede gjøre Insecterne ved at sammenkline Straaene i en Græstue med Leer, og overensstemmende hermed vokser Boet først stærkt i Højden; saaledes ere de 1 Fod høje med kun 4 Tommers Tykkelse. Naar det har denne Størrelse, er det meget skjørt og löst i sin Masse paa Grund af, at en forholdsvis stor Deel af det indtages af Græsstraaene, der endnu stikke op ovenover Reden. Dennes Form er som en Følge deraf tillige meget uregelmæssig. Men efterhaanden forsvinde Græsstraaene baade over og indeni Reden, altsom denne tiltager i Størrelse. Er den først blevet en 2 Fod høj, er selve dens Masse fast nok, men den kan endnu med Lethed rives omkuldd, idet den, om jeg saa maa sige, ikke endnu er groet fast til Jorden. Ved store Boer

¹ Det maa dog bemærkes, at jeg egentlig ikke veed, om den var beboet af den her omhandlede Art, da jeg ikke aabnede den.

er der derimod ingen skarp Grændse mellem den overjordiske og den underjordiske Deel, og de ere tillige saa faste, at det kun er muligt at aabne dem med en Hakke. Af de større Tuer har jeg vel nok aabnet endeel, men kun nogle faa (vel omtrent 6) har jeg, for at udtage Dronningen, brudt ned ligetil Jordens Overflade; men jeg fandt ikke Dronning i nogen af dem. Man kunde maaske deraf slutte, at det Kammer, hvori Dronningen opholdt sig, fandtes nede i selve Jorden. Dette kan jeg imidlertid ikke troe, da der i de større Reder ikke fandtes egentlige Gallerier ved Jordens Overflade men kun Begyndelsen af de fra Boet udgaaende underjordiske Gange. Men tager man nu tillige Hensyn til, at der findes Boer af meget forskjellig Størrelse og altsaa meget forskjellig Alder mellem hverandre, sammentrængte paa et lille Areal, og at der (ogsaa i de Reder, hvori jeg havde forviset mig om at der ingen Dronning var) fandtes Individer af alle Udviklingstrin, saa er det mig ikke muligt at indsee andet end at (endeel af) de større og smaae Tuer i Virkeligheden til sammen udgjøre een Stat, eet Samfund, hvormed det ogsaa forekommer mig at passe fortræffeligt, at de (meget) store Tuer vare mere eller mindre isolerede, med andre Ord: at Termitterne af denne og efterfølgende Art skaffe sig større Huuslejlighed enten ved simpelthen at forstørre det gamle Bo eller ved at anlægge nye ved Siden af.¹ Hertil kommer endnu, at jeg har truffet vingede Individer i smaae Boer, neppe 1,5 Fod høje. — Af de vanskeligere tilgængelige Reder af *T. Strunckii* har jeg kun *giennemrodet* et Exemplar, men der fandtes ogsaa en Dronning i den.

De bestaae af det fineste Leer og Massen er heelt igiennem eensartet, med Undtagelse af en Kjerne,² der ligger omtrent i Højde med Jordskorpen; den er meget skjør, da Væggene mellem de her forøvrigt temmelig snævre Gallerier (7 Mm.) ere me-

¹ Denne Tankecombination har, hvor simpel den end er, først fremstillet sig for mig, efterat jeg havde forladt Landet. Ellers vilde jeg naturligviis have foretaget en Prøve paa Rigtigheden deraf ved at nedbryde nogle af de meget store Tuer, hvoraf der tilfældigviis ingen fandtes i Nærheden af vore Hytter.

² En lignende er beskrevet af EUDELIN DE JOUVILLE fra en Ceylonsk Jordtermits Rede. — See HAGEN: Monographie der Termiten. Linnæa entomologica Bd. XII, 1858, p. 249.

get tynde (1 Mm.); de ere desuden heelt igjennem sorte, idet Leret er stærkt bitumineust, saa at det brænder med klar Flamme uden dog at tabe synderlig af sin Vægt. I den övrige, langt större Deel af Reden, udgjøre derimod Gallerierne den mindste Deel, idet Væggene imellem dem her ere betydeligt tykkere. Der kan ikke godt være Tale om Kammere, da Gallerierne (som jeg foretrækker at kalde dem), der tilsyneladende gaae uden nogen bestemt Orden, ikke have nogen — end ikke tilnærmelsesvis — bestemt Form men slynge sig igjennem Tuen, snart videre, snart snævrere; hist og her fører der smaae Stikgange fra det ene Galleri til det andet.¹ Gallerivæggene ere overalt overtrukne med en tynd sort, bitumineus Skorpe.

Naar man slaaer Hul paa et Bo, flygte Arbejderne, medens Soldaterne modigt komme frem i Brechen, hidkaldte ved den Lyd, som baade Arbejderne og Soldaterne (hos denne Art) frembringe ved, gjentagne Gange, hurtigt at slaae Hovedet imod Galleriernes Vægge. Denne Lyd er vel yderst svag for det enkelte Individts Vedkommende, men tilsammen frembringe de en Lyd, der aldeles lyder som en, tydeligt hörlig Hvislen. Denne Arts Soldater bide meget kraftigt med deres seglformige Mandibler og angribe med den samme Hensynslöshed for deres eget Liv som Myrer under lignende Forhold — men paa Grund af deres Blindhed langt fra med den samme Energi, idet de aldrig forlade Boet for at skride til Offensiven. De holde sig kun i selve Brechen; bryder man derfor fremdeles ned paa Tuen, trække de sig tilbage til Brechens nye Rand.

Jeg har aldrig fundet Forraad af Födemidler i denne eller den paafölgende Arts Tuer.

Af andre Insecter har jeg i denne Arts Reder kun fundet fölgende: en enkelt Gang, i et temmelig ungt Bo, nogle Lamellicornlarver, som ved deres Gravning havde bragt Gallerierne til at styrte sammen paa deres Vej — underligt nok, at Temiterne ikke havde dræbt dem — de levede vistnok af Græsstraane i Boets Indre; et Par Gange hos *T. Orensis* en Elaterlarve. Intet af disse Dyr vil imidlertid kunne siges at staae i nogen organisk

¹ Den yderste gallerilöse Skorpe er 20—25 Mm. tyk; Galleriernes störste Vidde 15—18 Mm., i »Kjernen» 7 Mm.; Væggenes Tykkelse 3—10 Mm., i »Kjernen» 1 Mm.; Stikgangenes Vidde 2—3 Mm.

Forbindelse med Termitsamfundet, men endnu mindre gjælder dette om nogle Pompilier, der havde indrettet sig deres enkeltstaaende Celler i den yderste, galleriløse Væg af en stor Tue af *T. Orensis*. Ofte havde nogle Myrer (en mindre, sort Art), der udelukkende leve af Planteføde, indkvarteret sig i Termitboerne, men de fandtes da altid i Toppen af dem, hvorved begge Parter vare vel tjente. Myrerne havde da altid nogle Huller foroven paa Boets Væg. Jeg har ikke lagt Mærke, at den Deel, som de beboede, var afsondret fra den nederste Deel, hvor Termiterne opholdt sig. Bröd man Hul paa en saadan af Myrer og Termiter i Fællig beboet Tue, styrtede Myrerne sig ganske vist som rasende over Termiterne, naar de bleve blandede sammen; men ved slige Lejligheder kaste Myrer sig jo over Alt muligt. Ellers tilføjede de dem vistnok ikke nogen Meen, ligesom jeg paa Madeira i en 1000 Fods Højde flere Gange har truffet Myrer og Termiter ganske fredeligt sammen under smaae flade Steen, der laae halvt nedsænkede i Muldskorpen.¹

I et Bo findes der altid Soldater og Arbejdere, forskjellige Udviklingstrin af disse² og til visse Tider vingede Insecter eller Individuer af forskjellig Størrelse med Vingeskeder. De mindste Individuer, der træffes med disse og som altsaa derved godtgjøre sig som vordende (fuldt-) kjønnede Dyr, ere ikke lidt mindre end fuldvoksne Arbejdere. Da man seer Individuer af meget forskjellig Størrelse med Vingeskeder, slutter jeg deraf, at de mindst 2—3 Gange skifte Hud som Nymfer. De vingede Insecter komme frem i talrige Sværme. Dette Syn har jeg kun seet faa Gange; det indtraf hvergang med stille og varmt Vejr, kort (1—2 Timer) för Solnedgang — og *her* fandt det Sted ved Begyndelsen af den svale Aarstid (thi Vinter kan man vanskeligt kalde det) og, hvis min Hukommelse ikke svigter mig, thi jeg havde forsømt at notere det, i Mai Maaned.

Hvor simple end Termiternes Munddele ere, existerer der

¹ Ved at vælte en af de omtalte smaae Reder ved Parana fandt jeg en *Bothriurus vittatus* GUÉR. (*B. Bonariensis* C. L. KOCH), den eneste Skorpion, jeg har taget i La Plata-Staterne.

² Jeg har undladt at lægge *særlig* Mærke til, hvor tidligt man kunde skjelne de unge Soldater.

dog ikke nogen fyldestgjørende Fremstilling af dem;¹ jeg har derfor afbildet dem paa den vedføjede Kobbervale. Ved at sammenligne Soldaternes med Arbejdernes, vil man see, at Maxillerne og Labium ere eens hos begge Slags Individer, fraregnet, at de, og da særligt mala interior maxillæ, ere betydeligt spinklere hos Soldaterne. Men Mandiblerne ere meget forskellige. Hos Arbejderne have de Form af korte Huulmejsler, hvis skjærende Rand udadtil er trukket ud i 3 store afrundede Tænder, medens der paa Mandiblens inderste Hjørne findes et tværriflet, skaalformigt Parti, der paa venstre Mandibel (Fig. 1) er anbragt paa dens nedadværende Flade, men paa selve Randen af den højre Mandibel (Fig. 3). Hos de vingede Insecter, selv hos Nymferne, er det uden Tværrifler og er paa begge Mandibler anbragt paa Randen; iøvrigt ere Mandiblerne aldeles som hos Arbejderne. Det brede tværrifledede Parti, der som bekjendt er ejendommeligt for planteædende Insecter, findes ikke paa Soldaternes Mandibler, som jo fremvise en rig Mangfoldighed i Tilæmpning og Udstyr hos de forskellige Arter, hvorom man kan danne sig en, rigtignok overfladisk, Forestilling ved at kaste et Blik paa de Soldater, HAGEN har afbildet i sin Monographie af Termitterne, medens de ere mærkværdigt eens hos Arbejderne, endogsaa af temmelig fjerntstaaende Arter. Hvilken Form nu end Mandiblerne have hos Soldaterne — og jeg har undersøgt saa forskellige Former som de her beskrevne og T. Reinhardi Schiödte² (in literis) — saa mangler det knudeformige Parti altid, ligesom der heller ikke er mig nogen Soldat bekjendt, der har huulmejselformige Mandibler, hvilken Form jo er characteristisk for Insecter, der bearbejde faste Plantedele. Det vil derfor ikke være nogen overilet Slutning, at Soldaterne ere ude af Stand til selv at afbide og tygge deres Føde, men maae makes af Arbejderne.

¹ Den correcteste, jeg kjender, er givet af S. BASCH: Untersuchungen über das Skelet und die Muskeln des Kopfes von Termites flavipes (Zeitschr. f. wiss. Zool. XV, 1865, p. 56. — Tb. V, fig. 4 [—5]).

² Den Termit, hos hvem de mærkværdige termitophile Staphylinslægtter Corotoca SCH. og Sphirachtha SCH. (Kgl. Danske Videnskab. Selsk. 5 R., Bd. IV. 1, 1856, p. 41) leve. Soldaten, hvis meget lange og tynde Mandibler Schiödte anseer for Springstokke i Analogi med DANIEL ROLANDERS Beretning, ligner T. debilis? HAGEN (loc. cit. Tb. I, fig. 15).

Ogsaa i en anden Henseende udmærke Soldaterne af denne og visse andre Arter — saasom *T. dirus* — sig fremfor Arbejderne ved at have et lige fremad- eller svagt opadrettet kegleformigt Horn foran paa Hovedet. Dets blødhudede afstumpede Ende (Fig. 10) er langs Randen omgivet med en Kreds af indadkrummede Haar og har i Midten en skaalformig Fordybning, i hvis Bund der findes en aflang, lodret stillet Aabning. Dette er Udmundingen for en Kjertelsæk (Fig. 11), hvis Hals strækker sig op igjennem Hornet, men hvis Sæk ligger i selve Hovedet ovenover og imellem de svære Muskler, der gaae til Mandiblerne. Inderst bestaaer den af en tunica intima, der omslutter et stort Huulrum, dernæst af langstrakt cylindriske Celler, der løbe ud i en underlig kegleformig Proces i den mod Overfladen vendende Ende. Indholdet er svagt kornet, med stor og tydelig Cellekerne. Kjertelsækken er omgivet med talrige fine, tildeels gredede Muskelfibrer, der krydse hverandre i forskjellige Retninger; ogsaa Halsen er forsynet med Muskler, men mindre rigeligt. Muskellaget er beklædt med en fast Bindevævshinde med aflangt runde Bindevævslegemer af ulige Størrelse; »Intercellularsubstansen» indtager en større Deel af Fladen end Celleresterne. Fontanellen, som HAGEN kalder dette Organ, findes hos mange Arters Soldater, men viser sig i Almindelighed som en forhøjet lindseformig Plet med en Indsænkning i Midten. Hos Arbejderne af denne *Species* findes der vel en lille lindseformig Plet men uden nogen Indsænkning og hos de tre Spiritusexemplarer, som jeg her undersøgt af denne Grund, kunde jeg ikke finde nogen Kjertelsæk; saa enten er den meget lille eller ogsaa er der ingen. Hos Soldaten af *T. Orensis* mangler den.

Men hvortil tjener denne Kjertel? Den Mening er blevet hypothetisk fremsat, at den af Fontanellen udgydte Vædske skulde tjene til at indvirke paa Træet eller andre Plantedele, saa at de lettere kunde afbides og tygges. Dette forekommer mig imidlertid aldeles usandsynligt, da Fontanellen som Regel *idet mindste* er betydeligt stærkere udviklet hos Soldaterne (ogsaa af andre Arter), der ikke ere istand til med deres Mandibler at sønderbide og tygge Föden, end hos Arbejderne.¹ Men den væsentligste

¹ Man vil maaskee synes, at det netop var en Grund til at antage hiin Mening, da den isaafald kunde tjene til Erstatning for deres til Födens Be-

Indvending, der stiller sig for mig mod hiin Mening, er, at Spytekjertler — og som en saadan maatte Kjertelsækken jo isaafald opfattes — intetsteds hos Insecterne udmunde frit paa Hovedets Overflade, adskilt fra Munddelene; men af Spyttekierter findes de sædvanlige thoracale, der med en til Slutningen fælles Udførselsgang udmunde i Hypopharynx (lingula HAGEN). Men som det alt er bekjendt give Termitterne en Lugt fra sig, der iøvrigt ikke er videre stærk, naar man trænger ind i deres Bo; eller med andre Ord: de ere som saa mange andre Insecter forsynede med Kjertler, hvis stinkende eller ætsende Afsondring tjene til med større eller mindre Held at beskytte dem mod overlegne Fjender. Og Stinkkjertler ere ikke stedbundne. Mig forekommer det saaledes langt naturligere at anse dem for Stinkkjertler, der netop som Regel ere (stærkest) udviklede hos Soldaterne: hos de af Samfundets Individer, hvem det blandt andet paahviler at forsvare Boet — og hvis Mandibler som Regel ere udviklede, ikke som Tyggeredskaber, men som Vaaben. Og det vil være i fuld Overensstemmelse med denne Opfattelse, at de omtalte Kjertler mangle hos de tiltrods for deres uhyre Mandibler værgeløse Soldater af *T. Orensis* og *T. lacus sancti*.

Denne Art har jeg truffet i Fouragering i Jorden paa Camp'en og i Plantedækket inde i Skovöerne, hvor de blandt Andet bidrage meget til at tilintetgjøre, særlig mindre Stykker, henliggende dødt Træ, naar det da ikke er for haardt — thi jeg har seet Stammer af *Loxopterygium Lorentzii*, der vare fældede af tidligere Tømmerhuggere og som havde ligget i Aaringer i Skoven: Splinten var forlængst forsvundet, men det haarde Kjerneved laae endnu friskt og sundt; de eneste Organismer, der havde formaaet at angribe det, var Buprestidelarver. Træer i tyndere bevoksede Udkanter af Skovöerne, der vare fældede af Vinden saaledes, at de vare komne til at ligge ude paa Camp'en, har jeg aldrig seet angrebet af Termitter, fordi, kan jeg tænke, de der vilde have været for stærkt udsatte for Solens Hede og vel ogsaa fordi der har været nok af anden Føde. — De have al-

handling uskikkede Mandibler. Men selv reent bortset fra det Vovede i et saadant Raisonnement, vil det ikke kunne forenes med Fraværelsen af Fontanellen hos Soldaterne af *T. Orensis*.

drig tilføjet os den ringeste Meen i vore Hytter, hverken paa den ene eller den anden Maade; forskjellige Arter Myrer plyn-drede os derimod regelmæssigt.

Termes Orensis.

(Figg. 13—16.)

Denne Art er ikke saa almindelig udbredt som den fore-gaaende, idet den kun fandtes paa visse Steder af Camp'en, hvor dens Tuer stode omkring imellem den foregaaende Arts, som de tillige lignede aldeles i Form. Da jeg aabnede en af deres Reder, vare Soldaterne mig straks paafaldende paa Grund af deres vældige Hoved og mærkværdige, næsten vredne Mandibler. De forsøge ikke som forrige Arts Soldater at værgе Tuen i den frem-bragte Breche, men trække sig tilbage i det Indre ligesom Arbejderne. Griber man en af dem, gjør den vel som oftest et Forsøg paa at klemme med sine lange Mandibler, men det har ingen Art, thi da de hverken ere spidse eller skarpe, kunne de nemlig ikke bide — og jeg tager ikke i Betænkning at kalde dem værgeløse, medmindre de da staae ligeoverfor Dyr, der baade ere meget smaae og meget tyndhudede, thi som jeg ret straks skal vise, er den ene (venstre) Mandibel ikke engang rigtigt stiv. — Derimod frembringe de et lydeligt Smæld med disse Mund-dele og hermed hænger det saaledes sammen.

Som man vil see af de vedføjede Figurer, ere Mandiblerne meget forskellige i enhver Henseende; den højre (Fig. 16) er næsten lige, stærk, bred, i Gjennemsnit trekantet, tykkest henimod den udvendige Rand og i Enden forsynet med en skraa udhulet Flade, der er anbragt paa den inderste nederste Side. Den venstre Mandibel (Fig. 15) er endnu mærkeligere: ved Grunden tyk og stærk, næsten kugleformig, men knibes saa pludseligt ind i en fra Rygsiden udgaaende, lang, ganske tynd, men ret bred Lamel, der er bugtet to Gange op og ned og i Enden svulmer op til en tyk Klump. Den er omtrent saa meget længere end den højre Mandibel, som dens klumpformige Ende udgjør. Højre Mandibels Flader ere vandrette, venstres ikke aldeles, idet den skraaner lidt nedad med sin inderste Rand. Endnu mærkeligere er imidlertid den Stilling, i hvilken de ere indleddede paa Ho-

vedet. Venstre Mandibels (nederste) Ledkugle sidder nedenfor, men tillige foran og udenfor dens (överste) udhulede Ledflade; den bevæges derfor i et Plan, der ikke er aldeles horisontalt, saa at Lamellen kommer til at beskrive et Stykke af en Kegleoverflade, hvorved dens Flader indtage en mindre vandret Stilling i adduceret end i abduceret Stand. Den højre Mandibels (nederste) Ledkugle sidder derimod udenfor men tillige lidt nedenfor og meget lidt foran dens överste (udhulede) Ledflade, der er anbragt paa Enden af en temmelig lang Tap (Fig. 16, a), der smöger sig ind i den af Labrum og Hovedets Forende dannede spidse Vinkel, hvor den ene af Hovedets Ledflader for Mandiblen findes. Den bevæges derfor hovedsagentlig i en lodret Plan, men dog tillige lidt indad.

Ere Mandiblerne abducerede, seer man (fra venstre Side) højre Mandibels bageste Halvdeel under den store Bugt, der dannes af venstre Mandibels tykke Grunddeel og Begyndelsen af dens Lamel; tillige sees dens forreste Fjerdedeel ovenover venstre Mandibel — og Dyrets Midtlinie træffer højre Mandibel paa Midten af dens inderste Rand, medens Spidsen af den venstre staaer lidt indenfor Forlængelsen af Hovedets venstre Side. Adduceres nu Mandiblerne (samtidigt), naae de hinanden, og den udhulede Flade paa Enden af højre Mandibel lægger sig paa Ryg- og Indersiden af den venstre Mandibels klumpformige Ende, hvis Grund den omfatter, og — herved standses Bevægelsen, idet højre Mandibel ikke kan komme nedad for den venstre og denne ikke kan komme indad for den höire. Fortsættes imidlertid Muskelactionen alligevel, presses de end fastere mod hinanden og den meest böjelige böjes, eller med andre Ord: venstre Mandibels tynde, flade, dobbelt buede Lamels Spids tvinges nedad og lidt udad, saa at selve Lamellen böjes, hvorved Spændingen bliver stærkere og stærkere, men hvorved det tillige bliver muligt, at de glatte Flader hvormed Mandiblerne indbyrdes berøres, kunne glide henad hinanden. Resultatet af alt Dette vil blive, at Mandiblerne pludseligt fare forbi hinanden, venstre Mandibel rettes ud, og ved den voldsomme men kortvarige Svingning, den herved sættes i, frembringes der et skarpt og lydeligt Smæld, der tydeligt kan höres i fire Fods Afstand i den frie Luft.

Hos denne Art har jeg aldrig seet Soldaterne (men vel Arbejderne) frembringe Lyd paa den for Termitterne sædvanlige Maade ved at banke med Hovedet imod Væggen af Gallerierne.

Naar Mandiblerne indtage den adducerede Stilling (Figg. 13—14), er den højre böjet stærkt nedad; medens dens Ende sidder udfor Forlængelsen af Hovedets venstre Side, medens Spidsen af venstre Mandibel sidder lidt tilhøjre for Midtlinien; tillige er dens Flade stillet mere skraat \propto mindre horizontalt end för. Labrum er altid lidt vredet og sidder skjævt over mod højre Side, men altid meest, naar Mandiblerne ere adducerede, idet den slutter sig til den store Krumming af venstre Mandibels Lamel.

Hos den nedenfor beskrevne nye Art, *T. lacus sancti*, er Formen og Stillingen af Labrum og Mandibler ganske den samme, saa at disse upaatvivleligt ogsaa der tjene til at smælde med. — Sandsynligviis er det Samme Tilfældet hos *T. cingulatum* BURM.? miles (HAGEN: loc. cit. Tb. I, Fig. 13), skjönt Afbildningen af den isaafald neppe er aldeles correct. — Maaskee gjøre Mandiblerne samme Tjeneste hos Soldaten af den ovenfor nævnte Jordtermit fra Ceylon, om hvilket det (loc. cit.) hedder: »... eine derselben . . . die linke Mandibel . . . ist um ihre Achse gedreht.»

Pelopæus lunato aff.¹

Denne smukke Piezat er hyppig paa sine Steder langs Floderne Parana og Paraguay, hvor jeg for første Gang lagde Mærke til den i Nærheden af Rosario; afdöde Professor KRÖYER har ogsaa taget den ved Buenos-Aires.

Den anlægger sine Celler paa Steder, hvor de kunne være i Læ for Regn og anbringer dem derfor gjerne indeni Hytterne, i hule Træer, men yderst sjelden under omfaldne Træstammer; kun en enkelt Gang har jeg fundet en Celleklump anbragt saaledes, uagtet jeg har væltet en overordentlig stort Antal Træstammer, da dette var et godt Findested for Gonyleptider. I Hytterne fasthæfte de deres Celler, dels til Tagstraaene, dels — og oftest — paa Stolper, Kasser eller lignende Steder, men ganske

¹ Den her omhandlede Art, der vistnok er ubeskrevet, ligner meget *Pelopæus lunatus* F., der hörer hjemme i Vestindien og Guyana, og er væsentligst forskjellig fra den ved at have mørke Bagskinnebeen.

aabenlyst. I de sidste Tilfælde begynder den med at lægge et tyndt Lag Leer paa Overfladen af Træet og bygger dernæst Cellens Bund. Saasart Cellen har naaet den forönskede Störrelse, begynder Jagten paa Byttet, der bestaaer af Araneer (hovedsagentlig Epeirider og Theridioider, kun undtagelsesviis af Drassoider — Clubiona), der blive ligesaa fuldstændigt paralyserede som Crabronidernes Bytte plejer at blive det. Naar Cellen er fyldt, bliver dens Aabning tillukket med et Laag af Leer, der er noget tyndere end Cellens övrige Væg; den næste Celle anbringes nu ved Siden af den forrige o. s. fr. indtil 5—7 Celler, der altsaa ere stillede i en Række ved Siden af hinanden. Dernæst kliner vor Gravehvesp nye Celler udenpaa den förste Række o. s. fr. indtil der tilsidst findes en temmelig uregelmæssig Klump af 3—4 Cellerækker. Cellernes Stilling er fra lodret indtil vandret, hvis de nemlig anbringes paa Undersiden af vedkommende Gjenstand; men dog ere de altid saaledes stillede, at Bunden ligger lavere end Mundingen af Cellen. I Löbet af een Dag kan Dyret i det Höjeste bygge 3 Celler og fylde dem med Bytte.

Larven, der vokser hurtigt, begynder at æde sit Bytte ved at bide Hul paa den blöde Hud paa Araneens Abdomen, hvorpaa den slubbrer dens Indvolde i sig. Naar den har fortæret de blöde Dele, lader den Hudskelettet ligge og vender sig til den næste, saa at der efterhaanden findes en Mængde Huder af de fortærede Araneer i Cellen. Mod Slutningen af Larvelivet blive dens Munddele, særlig da Mandiblerne, langt haardere (mörkere), saa at den bliver istand til tilsidst at opæde de hidtil levnedes Huder. Derpaa beklæder den Cellens Vægge med et löst, filtret Væv af Silke og omgiver sig med et tyndt bruunt hornagtigt Hylster; dernæst skifter den Hud, for förste og sidste Gang, medens der i Bunden af Hylsteret danner sig en tyk bruun Knude (udtömt feces?). Efter tilendebragt Pupeliv, sönderbryder den Hylsteret paa Siden ved Kroppens Bevægelser og baner sig derpaa Vej giennem Cellens Laag, som den altid har Hovedet vendt imod som Pupe. Ved Midsommertid (December, Januar) varer hele Forvandlingen 36 Dage, hvoraf den tilbringer 14 Dage som Larve, bruger 1—2 Dage til at lave sit Pupehylster og skifte Hud; de to sidste Dage, inden den unge Imago bryder ud af Cellen, bevæger den sig.

Af Fjender, der søge at bemægtige sig det i Cellerne op-hobede Bytte, har denne Pelopæus flere: saaledes en Chrysis; jeg har truffet en Celleklump, hvor over det halve Antal af Cellerne vare angrebne af en i hiin Egn almindeligt forekommende, lang-haaret Dermesteslarve; eengang fandt jeg i en Celle (foruden Hudskeletterne af de indbragte Araneer) 11 Fluepuper, der ved Klækning viste sig at være af en Tachina. Det maa sikkert nok betegnes som en Fejltagelse, at deres Moder har anbragt sine Æg her, da det neppe er sandsynligt, at de udklækkede Fluer vilde kunne have banet sig Vei giennem den faste Leercelle.¹

Jeg har aldrig seet mere end een Pelopæus ifærd med Arbejdet ved samme Celleklump; den giver af og til en ejendommelig knurrende Lyd fra sig under sit Arbejde. Naar det stormer eller regner stærkt, arbejder den ikke.

Trypoxylon albitarse FABR.

Denne Gravehvesp har jeg seet ved Riacho del Oro, men kun ved dens Udmunding i Rio Paraguay, ikke inde i Skovene. Den bygger ligeledes inde i Hytterne, hvor den anbringer sine Cellerækker paa lodrette Flader (Stolper eller lignende). Først anlægges den to korte (ca. 1 Ctm.), smalle, parallelle Striber af Leer, der foroven ere forenede efter en krum Linie. Den saaledes anlagte \cap -formige Leerstribе gjøres nu samtidigt baade højere og længere, idet alle senere Tilføjninger skeer efter regelmæssige elliptiske Linier, hvorved Væggene højnes bueformigt og naae hinanden, saaledes at den opadvendende Bund er den første Deel af Röret, der bygges færdigt. Dette har saaledes paa ethvert Punkt af sin Tilværelse (efterat Bunden er bygget færdig) en nedadvendende, skraat afskaaret Munding. Naar Röret er blevet omtrent 12 Ctm. langt, ophører Insectet med at bygge videre og giver sig ifærd med at samle Bytte, som ligeledes bestaaer af Araneer (Epeirider og Theridioider), væsentlig saadanne, som findes mellem det *paa* Flodens Overflade groende Græs. Det er imidlertid öjensynligt, at den vælger sit Bytte med en vis

¹ Dennes Maal ere: udvendig Længde 40 Mm., indvendig 27 Mm., indvendig Vidde 8 Mm.; Tykkelsen af Væggen mellem to Naboceller 2 Mm., af Væggen paa Overfladen 6 Mm.

Skjönsomhed; thi de allerfleste Individder havde enten ikke endnu giennemgaaet det sidste Hudskifte eller ogsaa vare de netop i Begreb dermed; men da Araneerne altid foretage denne besværlige Act, under hvilken de ere fuldstændigt værgeløse, saa skjulte som det paa nogen Maade er dem muligt — thi de kunne ikke altid besørge det i deres vævede Klokke — saa maa denne Trypoxylon være en flink Stöver. Det var forholdsviis sjældent at finde en fuldt udviklet Aranee blandt dens Bytte,¹ men som jeg tidligere har havt Lejlighed til at gjøre opmærksom paa,² tiltager Araneernes Bidskhed og Kraft betydeligt efterat de have gienemgaaet det sidste Hudskifte. Byttet er ikke aldeles paralyseret: fra en Celle, jeg opbrød, flygtede endogsaa en af de deri indespærrede Araneer, skeete det end langsomt og kun ved Hjælp af nogle af Benene. Deels vel af denne Grund, deels for at det indbragte Bytte ikke skal falde ned igiennem det lodrette, forneden aabne Rör, bruger vor Gravehvesp den Forsigtighed at kline Araneens Been fast til Rörets indvendige Side. Naar den har indbragt saa meget Bytte som den anseer for nödvendigt for een Larve, afspærrer den Rörets överste Ende ved en *vandrel* Tværbund af Leer, fylder endnu en Deel af Röret, som igjen afspærres o. s. v. Den anlægger derpaa et nyt Rör ved Siden af det förste, saa et tredie, fierde o. s. v., idet den altid anbringer det nye Rör ved Siden af det sidst byggede og altid fylder et Rör og afdeler det i Celler inden den begynder paa et nyt. Den bygger indtil 10 Cellerækker, alle i samme Plan, idet den aldrig anbringer et nyt Lag Celler udenpaa det gamle.³

Hurtigheden, hvormed den enkelte Hun arbejder, er ikke videre stor. Men herved er der det, idet mindste for mig, mærkværdige Forhold, at to Dyr arbejde samdrægtigt sammen, undertiden hver i sit Rör ved Siden af hinanden men som oftest begge to i samme Rör og i sidste Tilfælde var det sjældent at træffe dem begge ude af Röret, saalænge det stod paa med at udfylde dette med Bytte. Saavidt jeg kunde see uden at forulæmpe dem

¹ I 15 Celler fandtes der af fuldtvoksne mandlige Spindler ialt kun een.

² Sur le rapprochement des sexes chez quelques Araignées (Entomologisk Tidsskrift, Stockholm 1880, p. 171).

³ Cellerne have følgende Dimensionsforhold: indvendig Længde 16 Mm.; indvendig Vidde 6 Mm.

under Arbejdet, vare Begge Hunner. For sikkert at afgjøre Kjønnets hos de samarbejdende Dyr, var det min Hensigt at bemægtige mig to, der vare ved at bygge en usædvanligt stor og smuk Cellecomplex, som jeg vilde tage med hjem som Musæumsstykke; men en indtrædende Oversvømmelse bragte mig til at glemme det. For at angive den Hurtighed, hvormed to Dyr arbejde sammen, vil jeg anføre følgende Data: den 25:de Januar byggede de et Rör, 12 Ctm. langt; den 26:de og 27:de fyldte de det med Bytte; den 28:de: Regnvejr, intet Arbejde; den 29:de byggede de et Rör; den 30:te: Regnvejr, intet Arbejde; den 31:te Januar, 1:ste og 2:den Februar fyldtes Røret med Bytte; den 3:die, lidt for Middag, paabegyndt et nyt Rör, omtrent fædigt ved Aften.

Af Celler, der vare fyldte og aflukkede i Dagene fra den 8:de—13:de Januar, brød de fuldkomment livlige Imagines ud i Dagene mellem den 29:de Januar—3:die Februar. De bryde selvfølgelig altid ud paa Siden af Cellerne.

Cicada grossa FABR.

Denne store og smukke Sangcicade er grumme almindelig i Skovene ved Rio Paraguay. Den synger ikke til alle Tider paa Dagen, men en Tid noget efter Solens Opgang, noget før dens Nedgang og midt paa Dagen. Den er ikke istand til straks at frembringe sin skingrende Piben (der lyder aldeles som en Damppipes, der var i nogen Afstand); den første Lyd; der høres, er tværtimod en kort og meget dyb Tone, der lyder omtrent som »gog»; efter et kort Mellemrum kommer den næste Tone, der er lidt højere, og saaledes bliver det ved med stedse højere og højere Toner med stedse kortere Mellemrum, indtil de smelte sammen til en stærk, skingrende Piben, hvis Tone endnu nogen Tid vedbliver at stige. Det varer omtrent en halv Snees Secunder, inden den kan faae Sangværket sat rigtig igang. Lidt kortere Tid tager det at standse det, hvorved der høres de samme Lydphænomener, men i omvendt Orden. Dette stemmer overordentlig godt med Bygningen af deres Sangredskaber, om hvilke jeg iøvrigt Intet har at meddele, da jeg kun har disseceret dem aldeles i de grove Træk: det er jo en kraftig, spændig Plade,

der ved de stærke Musklers Virksomhed bliver sat i en vibrerende Bevægelse, som buler den udad og indad. Det er nemlig rimeligt nok, at denne Arts kraftige vibrerende Plade ikke straks kan sættes i saa hurtige Svingninger, som der udfordres til en sammenhængende, høj, skingrende Piben, men at dette først bliver Dyret muligt ved gjentagne rhythmiske Muskelsammentrækninger. Hos mindre Sangcicaler har jeg ikke hørt disse dybere Begyndelses- og Slutningstoner, hvad enten de nu ere istand til paa ganske kort Tid at faae den vibrerende Plade bragt op til at svinge meget hurtigt, eller — hvad der forekommer mig at være det sandsynligste — hine Initialtoner ere saa svage, at de let unddrage sig for Øret.

Anthrax erythrocephalus FABR.

Denne Bombylide var talrig i Provindsen Entre-Rios, ligeoverfor Byen Rosario, paa den her stærkt sandede Strandbred. De vare ivrigt beskæftigede med at hjemsoge de Huller, som en *Pompilius* graver i Sandet til Bolig for sin Yngel.

TERMES STRUNCKII n. sp.

Regina 19 Mm., fusca, pedibus luteis, genubus obscurioribus, antennis 16-articulatis (alæ?).

Miles coecus, parvus, procerus, 4,5 Mm., mandibulis vix incurvis.

Operarius coecus, procerus, 4 Mm., capite porrecto (nec prono) ut militis castaneo.

Regina (ovis turgida).

Longitudo corporis totius 19 Mm.; capitis (proni) et thoracis conjunctorum 2 Mm.; capitis 1 Mm.; thoracis 1,5 Mm.

Caput producte oviforme, ut thorax supra disperse punctatum; frons convexa, lentigine¹ (locum fonticuli sæpe occupante) non instructa; oculi magni plani, lateri medio impositi; uterque ocellus intra et supra oculum vicinum positus, ab eo diametro sua haud distans, magnus, vix ovalis; epistoma convexum (nec inflatum) sulco longitudinali subtili, post quem sulco transverso, lato nec profundo ornatum; labrum rotundatum acuminata mandibularum non attingens.

¹ Plinius (hist. nat. XXIX, 4, 28) de Ascalabote dicit: «est enim hic plenus lentigine . . .»

Antennæ capite haud insigniter longiores, 14-articulatæ; articulus IIdus IVto et Vto conjunctis, IIItio et IVtus conjuncti Vto longitudine æquales; ultimus in acutum subito desinens.

Prothorax capite latior sed dimidio brevior; anguli anteriores valde, latera mediocriter rotundata; post marginem anteriorem pæne rectum, angustum, elevatum, linea oblique transversa, intra in striam profundiore, extra in foveolam, angulo propinquam, transiens; sulci longitudinalis angusti, medii interrupti, pars posterior foveolam latiore et profundiore, margini posteriori prothoracis vix inciso præpositam, format, e qua impressio lata levis marginem lateralem latum, itaque leviter circumscriptum, versus utrinque exit.

Color fuscus, partibus dorsi corneis nitidis; partium oris et pedum luteus, genubus obscurioribus, acuminibus mandibularum nigris; antennarum lurido-flavescens, articulis duobus ultimis distincte brunneis.

Singulum specimen vidi, quod apud fluvium Corumba cepi.

Miles.

Longitudo corporis (sine mandibulis) 4,5 Mm.; mandibulæ vix 1 Mm.; capitis (sine mandibulis) 2 Mm.; latitudo ejusdem 1 Mm.

Caput cylindricum, paullo depressum, lateribus parallelis; sulco Y-formi indistincto. Fonticulus parvulus loco elevato oblongo impositus, post quem impresso triangula, fronte profundior; labrum (vix) duplo longius quam latius, lateribus parallelis, apice acute rotundatum.

Mandibulæ proceræ, apice sola falciformes, acie subtiliter serratæ.

Antennæ capiti longitudine subæquales, 13-articulatæ, articulis sensim crassioribus, IIItio et IVto conjunctis IIdo longitudine æquale, IIItio IVto dimidio brevior.

Prothorax ut in operario formata.

Color capitis castaneus; mandibularum niger; oris partium, abdominis, antennarum flavescens, his sensim obscurioribus; thoracis pedumque luteus.

Singulum specimen, apud fluvium «aureum» captum, vidi (descriptionem redigens).

Operarius.

Longitudo corporis totius 3,5—4,5 Mm.

Caput longius quam latius, porrectum (nec pronum); frons convexa, fonticulo indistincto, sulco vulgari Y-formi indistincto (in exemplis, capite castaneo instructis, ut stria clara valde conspicuo) instructa.

Epistoma sulco lato profundo limitatum, inflatum; linea longitudinali subtiliter impressum; margine anteriore angusto, pæne recto.

Labrum, medium angustius, sulco transversali lato profundoque divisum, apice rotundatum, acumina mandibularum (vix) attingens.

Antennæ 13-articulatæ, articuli sensim crassiores, IVtus IIItio duplo longior, IIdus IIItio et IVto conjunctis longitudine æqualis, ex ceteris ultimus longissimus.

Prothoracis parvæ lamina erecta (caput fulciens) humilis, late, sæpe etiam profunde incisa, interdum semifissa.

Color capitis supra rubicundus usque ad castaneus; thoracis, pedum, oris partium, antennarum flavus, harum articulis duobus ultimis distincte obscurioribus.

Patria: In silvis provinciæ »El Gran Chaco» nominatæ reipublicæ Argentinæ, flumen Paraguay secundum, undique frequens, in truncis arborum nidos e ligno manso construens. — Exempli alata non vidi.

Regina Termiti exiguo ab Hagen (l. cit. Bd. XII p. 208) descripto sat similis mihi videtur.

TERMES CHRISTIERNSONII n. sp.

(Figg. 1—12).

Animal alatum, 7—11 Mm., fuscum, pleuris et marginibus segmentorum abdominalium sulphureis; oris partibus flavescentibus; antennis 15-articulatis et pedibus luteis, genubus obscurioribus; prothorace parva cordiformi; alis longis sordide fusco-flavescentibus punctulis fuscis opacis, striis (partim venis) tribus fuscis ornatis; mediana ab submediana extorsum discedens.

Miles, 8 Mm., coecus, capite fulvo, antennis apicem versus obscurioribus; abdomine luteo-canescente; mandibulis nigris falciformibus, leviter resupinatis; fonticulo magno.

Operarius 6 Mm., coecus, lamina erecta prothoracis (ut in milite) magna integra; ut miles, sed minus graviter, coloratus, abdomine pallido.

Mas et Femina.

Feminæ (magnæ, nec autem gravidæ) corpus totum 11 Mm. (maris: 7) cum alis 23 Mm. (maris: 17) longum; alæ 21 Mm. (maris: 15) longæ, 5 Mm. latæ.

Caput breve, latum; fronti planæ lentigo rotunda, area leviter impressa cincta, imposita. Oculi magni, prominentes; uterque ocellus magnus, transversim ovalis, ab oculo vicino diametro sua minore vix distans;¹ intra et ante ocellum vicinum punctum utrinque, cujus diametros eadem ocelli dimidio minor; inter ocellos puncta duo impressa.

Antennæ quam caput et prothorax conjuncta longiores, 15-articulatæ.

Epistoma valde inflatum, labro convexo, basi angustiore, acumina mandibularum non attingente.

Prothorax parva, lata, pæne cordiformis,² angulis anterioribus lateribusque ro-

¹ Alias species (ut *T. bellicosum*) cum descriptione, ab ill. Hagen facta comparans, distantiam inter oculum et ocellum nimis longam ab eo indicatam esse, reperi. — Nam duo corpora brevissima distantia distant.

² Figuræ prothoracis *T. cingulati*, ab ill. Hagen (l. c. Tb. III, fig. 24) delineatæ satis similis.

tundatis; post marginem anteriorem, leviter emarginatum, elevatum, duabus lineis transversis, arcuatis, latis, profundis, nitidis; lineola media brevi, eas pæne attingente, impressa; carinula media, area (illam lineolam continuante) impressa cincta, a margine posteriore inciso haud procul, ornata.

Alæ longæ, angustæ. Costa et subcosta, hæc robustior, parallelæ, propinquæ, simplices; mediana submedianæ maxima parte parallela, extrorsum ab ea discedens, in 2—5 ramos, ad apicem alæ euntes, se dividens; submediana 10—11 ramos margini posteriori (interiorem adumbratum, ex ceteris aliquem furcatum) reddens. Alarum posteriorum mediana, quam eadem alarum anteriorum insigniter robustior, e subcosta exit.

Abdomen cylindricum, pone rotundatum; appendices abdominales maris iisdem feminae longitudine æquales sed graciliores.

Color fuscus; abdomine vellere sulphureo pubescente, pleuris et marginibus segmentorum itaque sulphureis; partibus oris flavescentibus (apicibus mandibularum nigris); antennis luteis, articulis 3 ultimis sæpissime subfuscis; pedibus sordide luteis, femoribus genubusque obscurioribus; alis sordide fusco-flavescentibus, punctulis fuscis opacis, costa, subcosta et stria latiore, huic propinqua, fuscis.

Reginam non vidi.

Miles.

Capitis latitudo 2,5 Mm., longitudo (sine mandibulis) 3,5 Mm.; mandibularum saltem 1 Mm.; corporis totius (sine mandibulis) 8 Mm., lateris superioris fonticuli (circiter) 0,5 Mm.

Caput producte oviforme, ante paullo angustius; fonticulus ut cornu conicum truncatum productus, cujus latus superius verticem continuat (aut levius supinum); ante cornu fonticuli caput declive. Foveæ antennales leviter marginatæ.

Antennæ capite breviores, 15-articulatæ; articulus IIIdus IIItio brevior.

Mandibulæ (Figg. 4 et 5) late falciformes, leviter resupinatæ; dextra basi denticulata lata, ceterum angusta integra; sinistra dente magno pæne medio instructa, citra quem acute, ultra quem subtiliter serrata.

Labrum concavum, angulatum, basi angustius, lateribus leviter rotundatis; margini antico breviter triangulo pulvillus amplus, mollis (albus) prominens, præfixus, origine in superficie labri plane convexus.

Prothoracis anguli anteriores rotundati, superficies post laminam erectam (caput fulcientem) magnam, altam, integram, ciliatam, convexa et glabra.

Pedes validi, proceri; articulus tarsalis ultimus ceteris conjunctis pæne duplo longior (tarsus quam idem operarii longior).

Color capitis fulvus, pariter thoracis pedumque (minus gravis tamen), mandibularum niger, palporum et antennarum fulvo-flavescens — his apicem versus obscurioribus, articulis duobus aut tribus ultimis itaque luridis — abdominis, setis luteis ornati, luteo-canescens.

Operarius.

Longitudo corporis totius 5—5,5 Mm.

Capitis proni forma vulgaris; frons plana stria longitudinali subtilissima impressa; fonticulus parvulus, recessus (lentiginem formans), area leviter impressa cinctus. Margo fovearum antennalium, ex articulatione mandibularum orientium, rotundatus.

Epistoma globosum; labrum latum, basi angustius, margine anteriore subtiliter inciso.

Antennæ capite et thorace conjunctis paullo longiores, 15-articulatæ; articulo II^{do} et III^{io} longitudine æqualibus.

Prothoracis lamina erecta magna, alta (quam eadem militis altior), rotundata, integra aut haud perspicue incisa; anguli anteriores rotundati.

Pedes proceri.

Abdomen crassum setosum.

Color ut militis, minus gravis tamen, abdomine pallido.

Patria: In provincia reipublicæ Argentinæ »El Gran Chaco» appellata, apud fluvium »aureum» (quod indigenæ »Riacho del oro» appellant) præsertim quibusdam in locis campî frequentissimus, tumulos conicos e limo construens. Specimina alata in nido parvo cepi.

Hannerne og Hunnerne af denne Art stemme ikke ilde overeens med HAGENs Beskrivelse af *T. cingulatus* Burm. (loc. cit. p. 187, Tb. III, Fig. 24), saa at jeg vilde have antaget dem for at være identiske, naar ikke Vingernes mediane Ribbe havde udviist et forskjelligt Forhold, Noget man efter HAGENs Autoritet maa tillægge stor Vægt, da han tildeels derpaa har grundet Opstillingen af Underslægterne indenfor Hovedslægten *Termes*. *T. cingulatus* hører (efter HAGEN) til Underslægten *Eutermes*, *T. Christiersonii* derimod til Underslægten *Termes*. — *T. Strunckii* maa temmelig sikkert henføres til *Eutermes*; *T. Orensis* og *T. lacus sancti* tilhøre sandsynligviis Underslægten *Termes*.

TERMES ORENSIS n. sp.

(Figg. 13—16).

Miles, 11 Mm., coecus; caput longum, mandibulis inter se disparibus, obliquis, obtusis, hebetibus, crepitantibus; labro obliquo; fonticulo nullo. Lamina erecta prothoracis vix incisa.

Miles.

Longitudo corporis totius (10—) 12 Mm., capitis totius 7 Mm., mandibulæ sinistræ 3 Mm.

Caput longum, cylindricum, lateribus parallelis, supra subdepressum, infra convexum, gula sulcis longitudinalibus profundis limitata, in utroque latere

subtusque subtiliter æqueque transversim rugosum. Sulcus frontalis distinctus. Fonticulus deest. Epistoma plane convexum, antennis erga areola oblonga depressa ornatum.

Labrum dextrorsum flexum, paullo contortum, ter longius quam latius, lateribus subparallelis, margine antico, truncato, leviter trilobato, latissimo.

Mandibulæ inter se dispares, obliquæ, paullo contortæ, obtusæ, hebetes, ad crepitem nec autem ad manducationem nec ad morsum aptæ. (Ceterum confer figuras et Danica verba).

Antennæ a capite (sine mandibulis) longitudine non multum discrepant, 15 (—16)-articulatæ; articulo I^{mo} crasso; II^{do} et III^{tio} longitudine subæqualibus; IV^{to}—X^{mo} ovi-clavatis, sensim longioribus; XI^{mo}—XV (XVI)^{mo} sensim brevioribus, terminali fusiformi; V ultimis basi coarctatis.

Prothorax brevis, lata, postice incisa, angulis anterioribus acuminatis, graviter detractis; lamina erecta (caput fulciens) magna, vix 5: interdum mediocriter) incisa.

Color mandibularum niger; capitis et oris partium succineus, antennarum obscurior; thoracis et pedum flavus: abdominis, setis brevibus dispersis ornati, sordide cane-flavescent.

Nec reginam, nec mares nec feminas vidi; operarii nullos characteres insignes mihi præbebant.

Patria: provincia »El gran Chaco« reipublicæ Argentinæ; in locis campi apud medium fluvium »aureum« quibusdam frequens, tumulos conicos e limo construens.

Milem, ad T. cingulatum BURM. ab. ill. HAGEN (loc. cit. p. 189, Tb. I, fig. 13) — aliquantum tamen incerte-relatum, et T. Orensem duas species efficere, judico. Nam quamquam hæc species cum *descriptione* mandibularum illius haud male, et ceteri corporis satis bene congruit et magnitudo utrarumque eadem est, *figura* citata illius, præsertim mandibularum et recti labri, tantopere differt, ut utraque animalcula limbo unius speciei includere nequeam. Quo magis, quod miles T. lacus sancti, nunc describendus, T. Orensi multo similior, alteri speciei tamen certe distribuendus est.

TERMES LACUS SANCTI n. sp.

Miles coecus 15 Mm.; caput longum, mandibulis inter se disparibus, obliquis, paullo contortis, obtusis, hebetibus, ad crepitem, nec ad manducationem, nec ad morsum aptis; labro obliquo; fonticulo nullo. Lamina erecta prothoracis late profundeque incisa.

Operarius coecus 5,5 Mm.; tibiæ anticæ singula serie spinarum instructæ.

Miles.

Longitudo corporis totius 15 Mm., capitis totius 8 Mm., mandibula sinistra 3,5 Mm.

Militi speciei prioris simillimus, ab eo discrepat: antennis 16-articulatis; loco, ubi fonticulus adesse solet, magis depresso et sulco inde exeunte profundiore; labro paullo minus obliquo; lamina erecta prothoracis (caput fulciente) magna, late et haud profunde incisa.

Operarius.

Frontis pars summa plana; centrum striæ Y-formis distinctæ triangulum depressum format. Epistomatis inflati pars anterior manifeste disjuncta, plane convexa.

Labrum magnum convexum, basi coarctatum, apice rotundata acumina mandibularum attingente.

Antennæ 16-articulatæ, extrorsum sensim crassiores; articulus IIdus IIItio et IVto conjunctis longitudine æqualis, IVtus IIItio duplo longior.

Prothoracis lamina erecta magna, lata, alta, late (nec profunde) incisa; anguli anteriores vix acuminati, non detracti.

Pedes proceri; tibiæ anticæ singula serie spinarum gracilium mobilium instructæ; articulus tarsalis ultimus ceteris conjunctis plus quam duplo longior.

Patria: Brasilæ provincia Minas Geraës; duo milites et septem operarios, ad lacum sanctum (Lagoa Santa) a cl. Reinhardt captos, vidi.

EXPLICATIO FIGURARUM. Tab. I, Fig. 1—16.

Termes Christiersonii n. sp.

- Fig. 1. Operarii mandibula sinistra, supina. $\times 11$.
 Fig. 2. Operarii mandibula dextra, supina. $\times 11$.
 Fig. 3. Ejusdem mandibulæ margo secans. $\times 30$. — m. Pars molaris (in fig. 2da asterisco notata).
 Fig. 4. Militis mandibula sinistra, supina. $\times 13$. — t. Tendo musculi adducentis (in hac figura sola delineatus).
 Fig. 5. Militis mandibula dextra, supina. $\times 13$.
 Fig. 6. Operarii maxilla sinistra (tegula vitrea leviter pressa). $\times 30$.
 Fig. 7. Militis maxilla dextra, prona (tegula vitrea leviter pressa). $\times 30$.
 Fig. 8. Operarii labium, pronum. $\times 30$.
 Fig. 9. Militis labium, pronum. $\times 30$.

- Fig. 10. Militis apex fonticuli, a fronte paullo oblique visa. $\times 30$.
 Fig. 11. Militis glandula (foetida?) fonticuli, collo summo omisso.
 $\times 30$.
 Fig. 12. Ejusdem glandulæ particula. $\times 125$. — c, Cellulæ
 secretoriæ. — ti, Tunica intima. — tp, Tunica pro-
 pria. — sm, Stratum fibrarum muscularium persecta-
 rum. — mc, Membrana conjunctiva.

Termes Orensis n. sp.

- Fig. 13. Militis caput, mandibulis adductis; supinum. $\times 6$.
 Fig. 14. Militis caput, mandibulis adductis, et pars anterior pro-
 thoracis, a latere dextro exhibita. $\times 6$.

In Figura 13ma et 14ma significantur literis:
 ant, Antenna. — lbr, Labrum. — ms, Mandibula si-
 nistra. — md, Mandibula dextra. — c, Condylus man-
 dibulæ. — mx, Maxilla. — p, Palpus maxillaris (dex-
 tro in Fig. 13ma persecto). — lb, Labium. — p',
 Palpus labialis. — g, Gula. — cl, Collum (capitis). —
 lm, Lamina erecta pronoti, caput fulciens.

- Fig. 15. Militis mandibula sinistra, a margine exteriori exhibita.
 $+ \frac{15}{2}$. — c, Condylus. — a, Acetabulum.

- Fig. 16. Militis mandibula dextra, supina. $\times \frac{15}{2}$. — c, Condy-
 lus. — a, Processus, cui acetabulum mandibulæ, in
 figura ab aspectu remotum, insertum est.



OM ET PAR PUNKTER AF PHALANGIDERNES ANATOMI

VED

WILLIAM SÖRENSEN.

(Tab. 1. Figg. 17 og 18.)

Efter i min Afhandling om »Gonyleptidernes Bygning etc.» at have gjort et Forsøg paa en monographisk Fremstilling af denne Arachnideordens ene store, exotiske, Hovedafdelings Anatomie, var det min Hensigt at tage dens anden¹ mig bekendte Hovedafdeling, Opilioniderne, for paa samme Maade, naar jeg havde afsluttet endeel Studier over Bygningen af visse Organer hos Fiskene. Thi da der omtrent var hengaaet fyrretyve Aar siden det sidste Forsøg paa en anatomisk Monographi (Tulk) af dem, og femten Aar siden noget enkelt Organ var blevet nærmere undersøgt hos dem (Krohn), saa syntes en saadan Undersøgelse, som den jeg havde paatænkt, nok at kunne taale nogle faa Aars Udsættelse. Men netop i det sidste Par Aar ere forskjellige Partier af Opilionidernes Anatomi blevne behandlede af ikke mindre end fire Forfattere,² der (i det mindste tildeels) synes

¹ Hvis Bygningen af den mig ubekendte Gibbocellum er saaledes, som den er fremstillet af STECKER (Arch. f. Naturg. Bd. 42, 1876, p. 293—346 og Ann. a. Mag. 4 Ser. vol. XVII, 1876, p. 230) maa denne Slægt sandsynligviis nok repræsentere en tredie Hovedafdeling af Phalangiderne. Men de Afsnit af STECKERS Afhandling, hvor jeg er i Stand til at bedømme det Fremførte, opvække min Mistillid i den Grad, at jeg ikke seer mig istand til at have Tiltro til Nogetsomhelst af hvad han overhovedet fremfører.

² H. W. DE GRAAF: Sur la construction des organes genitaux des Phalangides. Leide 1882 4:to. (Resultatet af Afhandlingen foreløbig meddeelt i: Zool. Anzeiger III, 1880, No 47, p. 42—44.

at ville fortsætte deres Undersøgelser af disse Dyrs Bygning; jeg vil derfor meddele Resultatet af nogle Undersøgelser, som jeg i Efteraaret 1882 anstillede paa et Par Punkter af disse Dyrs Anatomie, tildeels paa Grund af LOMANS Fund af receptacula seminis.

De Malpighiske Rør og deres Udmunding.

Det første af de nys nævnte Arbejder, jeg fik læst, var DE GRAAFS store og pragtfuldt udstyrede Værk. Uagtet det vel er Kjønsgorganerne, der have været den egentlige Gjenstand for hans Undersøgelse, giver han dog ogsaa enkelte Meddelelser om andre Organsystemer, men omtaler ikke de Malpighiske Rør, hvis Leje og i Særdeleshed hvis Udmunding, ikke i Tarmkanalen, men i et Par Blærer i Dyrets Sider, som udmunde bagved Stinkekjertlerne, forekom mig at være det interessanteste anatomiske Forhold af hvad jeg havde fundet hos Gonyleptiderne. Jeg undersøgte derfor dette Forhold hos *Opilio parietinus* og *Op. cornutus*.

Det er temmelig let at finde en tynd næsten vandklar Blære paa hver Side under Tarmkanalens ballonformigt udvidede Afsnit, mellem dette og den første af de lange Levere (Tarmkanalens blindtarm lignende accessoriske Kjertler). I Højde med Spiraculet ligge de tæt opad Hovedtracheestammen, som her afgiver en lille Green til dem og til de Malpighiske Rør, der her ere tæt omspundne med Tracheegrene. Blærerne ere iøvrigt forsynede med Tracheer i en mærkværdigt ringe Grad. Deres temmelig sejge Væg er dannet af en Tunica propria, hvori man, om just ikke let, kan see Rester af Celler, omgivne af »Intercellularsubstans». Paa sin Inderflade er den beklædt med et Lag af flade, store og runde Epithelceller med stor men utydelig Kierne. Nogen Tunica intima findes ikke; ligesaa lidt som i de Malpighiske Rør. Urinblærerne finere Bygning er saaledes i alt Væsentligt den samme som hos Gonyleptiderne.

J. C. C. LOMAN: Bijdrage tot de Anatomie der Phalangiden. Amsterdam 1881. (Resultatet af Afhandlingen foreløbig meddelt i Zool. Anz. III, 1880, N:o 49, p. 90—92).

BLANCS Afhandling: Anatomie et Physiologie de l'Appareil sexuel mâle des Phalangides. Lausanne 1880, er mig ikke bekjendt.

R. RÖSSLER: Beiträge zur Anatomie der Phalangiden. (Zeitschr. f. wiss. Zool. vol. XXXVI, 1882, p. 672—702).

Fortil har jeg kunnet forfølge Blærerne indtil tætved den store Nervegangliemasse og Stinkekjertlerne, men det lykkedes mig ikke at forfølge dem indtil deres Forbindelse med Huden: indtil deres Udmundingssted, da nogle Frostnætter i October bragte Dyrene til at forsvinde temmelig tidligt.

De Malpighiske Rör, der langt fra ere saa lange som hos *Gonyleptiderne*, bestaae af en *Tunica propria*, hvori jeg ikke har kunnet see nogen *Structur*, og en indre Belægning af flade og tykke *Kjertelceller* med temmelig grovtkornet Indhold og med stor, betydeligt klarere *Kierne*, som ligger henimod den mod *Lumen* vendende Side af *Cellerne*, som derfor springe noget frem her. — Det er ikke videre vanskeligt at overbevise sig om, at de Malpighiske Rör ikke udmunde i *Tarmkanalen*; derimod har det voldet mig betydelig Vanskelighed at constatere deres Indmunding i *Urinblærerne*. Og det væsentligst, fordi jeg meget tidt saa to Rör, der syntes at udmunde i *Urinblæren*, idet de forinden blev betydeligt men jævnt indsnævrede, aldeles paa samme Maade som *LOMAN* (l. c. fig. 4, v. u.) fremstiller deres Udmundning. Men i saa Tilfælde kunde jeg saa godt som altid, naar jeg anvendte tilstrækkelig Opmærksomhed, forfølge en Forbindelse mellem de to Rör, der viste sig som to *Contourlinier*, der oftest løb hinanden meget nær. Med andre Ord: de Malpighiske Rör adhærere — jeg kan ikke nærmere angive Grunden dertil — paa sine Steder saa nøje med *Urinblæren*, at et Forsøg paa at rede dem fra hinanden bevirker, at Rørene forlænges saa stærkt, at *Kjertellaget* paa deres Inderside ikke kan følge med men adskilles paa en kortere eller længere Strækning, hvor kun Rørets fine *Tunica propria* viser sig som et Par meget fine *Linier*, der let kunne oversees paa Grund af den store Forskjel der viser sig mellem Røret her, og der, hvor det har det af *Kjertellaget* betingede, *characteristiske Udseende*. Imidlertid er det dog lykkedes mig nogle faa Gange at see en efter min Mening sikker Udmundning af det Malpighiske Rör, men jeg har da ikke seet mere end eet Udmundingssted. *LOMAN* og *RÖSSLER* angive Begge to Udmundingssteder i hver Sæk; det er muligt, at det forholder sig saa, men ifølge det ovenfor Yttrede forekommer det mig tvivlsomt.

Jeg vilde maaskee endogsaa have tvivlet om Rigtigheden af

min Iagttagelse de faa Gange, jeg meente med Sikkerhed at have seet det Malpighiske Rör udmunde i Blæren, og dermed ogsaa om dennes Opfattelse som Urinblære, naar jeg ikke — foruden at jeg med Sikkerhed havde konstateret dette Forhold af de i Hovedtrækkene saa eens beliggende Organer hos Gonyleptiderne — naar jeg ikke havde kunnet overbevise mig derom paa anden Viis, idet der baade i Röret og i Blæren findes et saa caracteristisk Indhold, at det ikke er til at forveksle med nogetsomhelst Andet. Foruden en farveløs Vædske bestaaer det nemlig af smaae aflangt-ellipsöide Legemer, der ere klare og stærkt lysbrydende samt have en meget svag gullig Farve. Enkeltviis vise de en meget svag oscillerende Bevægelse, men hvor de, hvad hyppigt er Tilfældet, ere samlede i større Concrementer, bliver Bevægelsen meget livlig, idet de idelig hvirvle sig rundt mellem hverandre men uden at forlade den Klump, hvortil de høre. Større Concrementer af disse smaae Legemer ere talrige i Urimblærerne.

Disse Smaalegemer fandtes ikke hos de af mig undersøgte Gonyleptider; hos *Opilio* ere de ogsaa sete af LOMAN og RÖSSLER, der ligeledes omtale deres Sammentræden i større Concrementer men ikke synes at have lagt Mærke til Smaalegemernes mærkelige Bevægelse i disse, der er saa stor, at den betydeligt overgaaer Hurtigheden af Strømningen af Kornene i Protoplasma. Dog kan der i ethvert Tilfælde her ikke være Tale om at tilskrive denne Bevægelse vitale Aarsager.

Receptacula seminis hos *Gonyleptes* og *Opilio*.

I den foreløbige Meddelelse (i *Zoologischer Anzeiger*) af sine Undersøgelser Resultater omtalte LOMAN, at der i Spidsen af Ovipositor (hos *Opilio*) fandtes et Par receptacula seminis. Hos *Gonyleptiderne* havde jeg vel lagt Mærke til, at der i den hos disse Dyr meget tykke Ovipositor fandtes to smaae langstrakte Organer, som jeg iøvrigt glemte at undersøge nærmere, men da jeg (rigtignok kun en enkelt Gang) havde fundet Spermatozoer i Uterus — og jeg (fejlagtigt) antog, at jeg neppe vilde have undgaaet selv ved et overfladisk Blik at bemærke, om hine smaae Organer indeholdt Spermatozoer, paa Grund af disses characteri-

stiske Form, saa betvivlede jeg Rigtigheden af LOMANS Iagttagelse, saameget mere som DE GRAAF samtidigt erklærede dem for Kitkjertler.

LOMANS Iagttagelse er imidlertid fulstændigt correct. Ved at klippe en Ovipositor¹ af en *Gonyleptes uncinatus* igjennem og borttage dens yderste Væg samt Muskelbeklædningen saae jeg i Nærheden af Spidsen de to — i Forhold til *Opilionidernes* — temmelig store og vide Sække (Fig. 17), for Størstedelen fyldte med de saa let kjendelige Spermatozoer. Receptacul'ets Væg, der er tykkest i dets bageste Ende er blød og homogen, samt uden nogen udvendig Cellebelægning. Accessoriske Kjertler eller Udstyrelse med Muskler saae jeg ikke Spor til hos det ene Exemplar, jeg offrede til denne Undersøgelse; Muligheden af at saadanne findes tør jeg dog derfor ikke anse for heelt udelukket.

Hos *Opilioniderne*² findes der ved Grunden af Ovipositors tokløvede Spids et Receptaculum seminis paa hver Side, hvori jeg har fundet den (i Hovedtrækkene) samme Bygning som LOMAN, DE GRAAF³ og RÖSSLER: Den egentlige Væg er dannet af Chitin og er udvendigt beklædt med et Lag af coniske Celler, hvorover der igien strækker sig en ganske tynd men ret resistent Tunica propria. Receptaculerne ere meget langstrakte og snævre; i Nærheden af deres Udmunding ere de forsynede med en pukkelformig Udvidelse.

Til hvert Receptaculum er der knyttet 2 Kjertler (Fig. 18, gl.), der strække sig ud i Grundledet og næstyderste Led af Ovipositors kløvede Spids, langs deres indre Flade. De ere ikke ganske ligestore, idet den ene af dem indtager den største Deel af Pladsen langs den indre Flade af Ovipositors kløvede Spids, medens den anden, noget kortere, ligger over den og tillige rager lidt udenfor den. De ere beklædte med en meget fin og lidet resistent Tunica propria⁴ og deres Kjertelceller ere aflangt æg-

¹ Hos *Gonyleptiderne* er dette Organ temmelig forskjellig i Bygning fra *Opilionidernes* (Cfr. min Afhandling i *Naturhistorisk Tidsskrift* 3 R., Bd. 12, Tb. II, fig. 28—29).

² Jeg har undersøgt *Opilio cornutus*, *Op. parietinus* og *Op. tridens*.

³ I hans egentlige Afhandling.

⁴ Jeg kan Intet meddele om dennes Structur, da jeg kun har kunnet iagttage den ved Randen af Kjertlen, som jeg iøvrigt væsentlig har undersøgt

formede med et meget klart Indhold. Udførselsgangene ere gjentagne Gange grenede, ofte med et noget krumt Forløb, men forøvrigt ikke ganske paa samme Maade hos alle Individer; deres Væg er svagt chitiniseret men meget resistent og de indeholde en Vædske med en meget fintkornet Emulsion. Begge Kjertlernes Udførselsgange indmunde i Receptaculum seminis tæt ved dettes Munding, enten hver for sig eller med fælles Munding, der da er lidt tragtformigt udvidet.

DE GRAAF er den Eneste, der har seet disse accessoriske Kjertler; hans Beskrivelse afviger endeel fra den, som jeg her har givet. Denne Forfatter antog fra først af¹ Receptaculerne som et Par Kitkjertler — en meget undskyldelig Fejltagelse, da der (hos Opilioniderne) udfordres endeel Held til at opfatte de smaae og overordentlig tæt sammenpakkede Spermatozoer — men tiltraadte senere (i sin egentlige Afhandling) LOMANS Tydning af dem. De nys omtalte accessoriske Kjertler tillagde han nu den Function, han tidligere havde tilskrevet Receptaculerne, nemlig at afsondre en Kit, der skulde tjene til at klæbe Æggene fast ved Æglægningen. Denne Opfattelse kan jeg aldeles ikke tiltræde. Jeg kan ikke anse dem anderledes end de ved Insecternes receptaculum seminis næsten som Regel forekommende accessoriske Kjertler, der tjene til at afsondre en Vædske, hvormed Spermatozoerne spædes op og hvoraf de sandsynligviis tilige ernæres. DE GRAAFS Opfattelse af dem som Kitkjertler skyldes ventelig den Omstændighed, at han nu engang var opsat paa at finde Kjertler med en saadan Afsondring. Til at levere det til Æggenes Fastklæbning nødvendige Stof behøver man forresten slet ikke at forudsætte nogen særlig Kitkjertel, thi Oviductus indeholder altid, selv i collaberet Tilstand, en ikke ubetydelig Mængde af en klæbrig Emulsion, der efter min Mening stammer fra Epithellaget i Oviductus og Uterus; den har ganske det samme Udseende som den Vædske, der indeholdes i det sidstnævnte Organ.

in situ. Jeg vil derfor bemærke, at i Fig. 18 ere Kjertlernes Udførselsgange, disses Forgreninger samt Kjertelcellerne i Kjertlens Omkreds sikke, medens jeg ikke tør staae inde for den paa Tegningen angivne Gruppering af Cellerne omkring de forskellige Grene af Udførselsgangen.

¹ Zoologischer Anzeiger loc. cit.

Ved Munden af Receptaculærne er der befæstet en lille, men i Forhold til dens Størrelse svær Muskel (Fig. 18, m.) der udspringer paa Indersiden af det næst yderste Led af Ovipositors kløvede Spids. Hos Opilioniderne (men ikke hos Gonyleptiderne) beholde, som bekendt, Musklerne i Lemmerne Evnen til at trække sig sammen i længere Tid efterat være skilte fra Kroppen. Dette gjælder imidlertid ogsaa for Musklerne i andre Legemsdele, deriblandt ogsaa for Ovipositors. Klipper man Spidsen af den af og lægger den under Mikroskopet, kan man derfor under en svagere Forstørrelse see Oviductens Muskler trække sig convulsivisk sammen. Derved svinge Receptaculærne fortil, idet de gennemløbe en Bue af omtrent 90° , saa at deres Længdeakse kommer til at staa lodret paa Overfladen af Oviductens her kegleformige Ende (Vagina). Denne Stilling ville de altsaa ogsaa indtage, naar Oviductens Muskler trække sig sammen for at føde et Æg, kun med den Forskjel, at Æggets betydelige Størrelse bevirker, at det dvæler forholdsviis længe paa dette Sted og bringer Musklerne til at trække sig langvarigt sammen. Men nu (3: under Mikroskopet) ophører Musklernes convulsiviske Sammentrækning meget snart og Receptaculærne svinge igien tilbage i deres oprindelige Stilling, for kort efter at udføre den samme Bevægelse, naar Musklerne trække sig sammen paany. Det er aldrig lykkedes mig at see Noget af Receptaculærnes Indhold træde ud i Oviductus under disse Bevægelser. Men det kan ikke godt være nogen Tvivl underkastet, at dette vil skee under Indflydelse af den omtalte lille Muskel (Fig. 18, m): dens Sammentrækning paa den ene Side og den temmelig betydelige Elasticitet af Sædholderens chitiniserede Væg paa den anden Side ville frembringe en pumpende Bevægelse. — RÖSSLER omtaler en Ringmuskel i Spidsen af Ovipositor, der skulde bevirke Udtrædelsen af Receptaculærnes Indhold; desværre er det ikke ganske lykkedes mig at forstaae Meningen af dette Sted.

DE GRAAF siger (l. c. p. 91): »La forme de l'extrémité de la glans où elle passe dans le prolongement spiniforme K est obtuse chez *Phal. cornutum* et *Phal. parietinum*, ce qui empêche que la glans ne pénètre trop avant dans le receptaculum et ne déchire cet organe. Chez *Leiobunus rotundus* où la glans

passé insensiblement¹ dans le prolongement K et pourrait donc pénétrer trop loin dans le receptaculum et blesser cet organe, on trouve pour prévenir cet accident quelques poils sétacés au passage du sommet de la glans en K.» — LOMAN yttre omtrent det Samme (p. 69): »Tevens wordt de beteekniss van einige an den Top des eikels [hos *Leiobunus rotundus*] geplaatst te fijne haaren duidelijk. Zij zijn daar aanwezig an het verder voortdringen van den penis, derhalve eene belediging der zakjes te beletten». RÖSSLER optager (p. 686) denne Anskuelse. Mig er det imidlertid umuligt at slutte mig dertil. Thi for det Første er Glans penis forsynet med lignende Börster hos alle de Arter, jeg har undersøgt; hos *Op. parietinus* ere de saaledes korte og tykke, næsten knortformige² — fortil paa hver Side er der dog en noget længere, tilspidset Börste; hos *Op. tridens* findes der faa længere Börster henimod Spidsen, ingen korte og tykke. — For det Andet maa jeg rigtignok begynde med at indrømme, at det ikke er lykkedes mig at see Nervegrenene inden i Penis, hverken hos *Opiliones* eller *Gonyleptider* (medens de, som bekendt, ere lette at iagttage hos hines Hunner, hvor man endog kan forfølge idetmindste endeel af deres fineste Traade ud til Börsterne paa Spidsen af *Ovipositor* — (cfr. Fig. 18) og altsaa har jeg heller ikke kunnet see Nervetraade gaae til hine Börster. Men ikke desto mindre kan jeg ikke troe andet end, at Enhver, der vil kaste et Blik paa den Glans penis af *Gonyleptes uncinatus*, som jeg har afbildet i min citerede større Afhandling (Tb. II, Fig. 25) vil faae et levende Indtryk af, at de fremspringende Dele, der optræde her som Plader, Processer, Torne og Smaa-börster, have den Betydning at frembringe en livligere Irritation af Kjønsdelene under Parringsacten, baade hos Hannen og Hunnen. Mig forekom det saa slaaende, at jeg endogsaa ansaae det for overflødigt at sige et Ord derom i Texten.³ Men hvis man skulde kunne befrygte, at Spidsen af Glans penis hos en *Opilio*

¹ Den er dog ligefuldt tilledet her som hos andre *Opiliones*, ogsaa hos *Trogulus*.

² Deres Indre danner en Fortsættelse af nogle af de *vide* Porekanaler; de fleste andre af disse staae ikke i Forbindelse med Haar eller Börster, men sete fra Fladen kunne de have et vist skuffende Udseende som dem.

³ Saameget desto mere som det er og stedse vil være en af mine Hoved-

skulde kunne beskadige den tilmed chitiniserede Indrevæg af de kvindelige receptacula seminis — og forresten veed jeg end ikke, med hvilken Ret man overhovedet mener, at den trænger derind —, man maatte da antage, at de i Sammenligning dermed frygtelige Torne og Kroge, hvormed Glans penis er udstyret hos Gonyleptiderne, vilde bevirke at de kvindelige Kjönsdele vare aldeles lacererede efter fuldendt Parringsact. — Man sammenligne ogsaa hermed de Skildringer af Parringen hos forskellige Nematoder, som ere at finde hos SCHNEIDER (Monographie der Nematoden. Berlin 1866), en Bog, der indeholder mange smukke Meddelelser om disse Dyr, ganske vist sammen med endeel Angivelser angaaende deres finere Anatomi, der klinge lidet trolige. SCHNEIDER skildrer her, hvorledes Parringen foregaaer ved at Parringslemmet, der er en Chitinplök, som ikke er gjennemboret af Sædgangen, foretager en Række heftige Stöd i Hunnens Kjönsorganer, hvorved den egentlige Befrugtningsact fremkaldes.

Explicatio figurarum Tab. I Fig. 17 et 18.


Fig. 17. *Gonyleptes uncinatus* W. S.

Paries exterior ovipositoris et musculi remoti sunt,
ut membrana interior, in qua rudimenta cellularum per-

multa, et receptacula seminis (r, r) remaneant. $\times \frac{150}{1}$

bestræbelser som Forfatter nøje at sondre mellem det, der virkelig vides, og det, der er sandsynligt, hvad der i mine Öjne har langt mindre Værd, selv om det har kostet nok saa meget Arbejde. — I mine Öjne vilde der derfor have været indeholdt en temmelig intensiv Bebrejdelse imod mig i det Referat, LOMAN i sit i saa mange Henseender smukke Arbejde giver (p. 39) af min Fremstilling af Tarmkanalen hos Gonyleptiderne: »Zij [de flaskeformige Organer paa Indersiden af Mavren] schijnen een soort van maagsap te leveren evenals de blindzakken, welke hij lever noemt, gal zouden afscheiden, doch noch voor het een, noch voor het ander zijn bewijzen voorhanden.» Men Sligt har jeg ingensteds sagt, men vel (p. 171): »Hvorledes Fordøjelsen foregaaer: hvilken Indvirkning de forskellige, af Leverne og Tarmkanalen afsondrede Stoffer have paa Föden, kan jeg selvfølgelig ikke have nogen selvstændig Mening om. . . » og lidt senere: »Udtrykket Levere er benyttet for Mavens blindsækformige Tilhængsorganer; baade forat præcisere, at de tjene til Afsondring af Stoffer, der have Indflydelse paa Fordøjelsen, men ikke til Reservoirer for Föden, og tillige, fordi de forekomme mig homologe med de som Lever betegnede Organer hos Araneerne, (men ikke med de blindsækformige Udvidelser paa Tarmkanalen hos disse Dyr).

Fig. 18. *Opilio parietinus* DE GEER. Pars dimidia apicis ovipositoris. $\times \frac{80}{1}$. — r, receptaculum seminis alterum; — e, hujus epithelium; — m, musculus ejaculatorius receptaculi; — gl, gl, glandulæ accessoriæ receptaculi; — o, os communis ductuum glandularum. — n, n, nervi setarum ovipositoris (compluribus setis et nervis earum omissis); — gln, ganglion accessorium.



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK HAR
ERHÅLLIT FÖLJANDE TILLÖKNING:

Från R. Accademia dei Lincei, Roma:

Atti, anno CCLXXX. 1882—83. Ser. III. Transunti Vol. VII. Fasc. 15 &
16. Vol. VIII. Fasc. 1.

Från Museo Civico di Storia Naturale, Genova:

Annali pubblicati per cura di G. DORIA e R. GESTRO. Vol. XVIII e XIX.

Från La Sociedad española de Historia Natural, Madrid:

Annales. Tomo XII. Cuaderno 3:o. Madrid 1883.

Från Der Naturhistorische Verein in Augsburg:

Siebenundzwanzigster Bericht, veröffentlicht im Jahre 1883.

Från Der Naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und
Thüringen in Halle:

Zeitschrift für Naturwissenschaften. Originalabhandl. u. Berichte. Der ganz.
Reih. LV Band. IV Folge. Berlin 1882.

———, LVI. B. IV Folge. 2 B. 1 & 2 H. Halle 1883.

Forts. sid. 42.



OM MICROPTERYX-LARVERNES OPTRÆDEN I VORE BIRKESKOVE

AF

W. M. SCHÖYEN.

I »Archiv for Mathematik og Naturvidenskab» for 1878 (p. 177—181) har jeg gjort opmærksom paa en hidtil ikke i de forstentomologiske Skrifter omhandlet Geometerart, *Cidaria dilutata* W. V., der i vore Fjeldtrakter oftere gjør sig i høi Grad bemærket ved sin Masseoptræden i Birkeskovene, idet Larverne afløve Birketræerne aldeles over store Strækninger og derved tilføie vore Fjeldbirkeskove betydelig Skade. Jeg skal ved denne Leilighed tillade mig at fæste Opmærksomheden ved nok en Larve, der ogsaa gjør sig i høi Grad bemærket i Birkeskovene i vore Fjeldtrakter, og om hvem man ligeledes forgjæves søger nærmere Oplysning i den forstentomologiske Literatur, idet den ligesaa lidt findes nævnt i den udenlandske Forstliteratur som i HOLMGREN'S Arbeide over de skandinaviske Forstinsekter: jeg mener nogle smaa Larver, der leve minerende i Birkebladene, hvilke de udhule aldeles, og som nok turde være observerede af adskillige af Tidskriftets Læsere.

I DAHLBOM'S i Aaret 1837 udgivne Arbeide: »Kort Underrettelse om Skandinaviska Insekters allmännare Skada och Nyttå i Hushållningen. finde vi de her omhandlede Larver første Gang beskrevne og afbildede, men de er der henførte til en aldeles feilagtig Insektart, nemlig til Birke-Snudebillen, *Rhynchites betulæ*

Gyll. Efterat have omtalt disse Snudebillers Forekomst i de unge Birkeskove om Vaaren og Sommeren, beskriver nævnte Forfatter (p. 47—48) deres Udviklingshistorie saaledes:¹

»I samma slags skogar varseblir man äfven om våren de utslagna björklöfven redan vissnade och gulbruna, men likväl qvarsittande på sina stjelkar, som synas friska. Vid närmare betraktande befinnas dessa löf vara uppsvälde och liknande små genomskinliga putor, som äro tomma och endast innehålla svart pulverformig träck efter den mask, hvilken uppätit allt vextköttet inuti löfvet, men lemnat hinnorna orörda; dessa uppblåsas då af den inträngande luften. Gör man sig mödan undersöka vidare, skall man snart finna löf, som äro hälften gulaktiga och hälften gröna, samt hafva ännu larven qvar uti sig, — och i grannskapet träffas ofta hans föräldrar, Björkviflarne.»

»Björkviflens larv fullvext är perlegrå eller orent hvit; hufvudet och en fyrkantig fläck på prothorax svarta; hvarje segment är midtpå uppsvälldt och vid incisurerna hopdraget; han får derigenom ett svullstigt utseende. Kroppen har inga fötter, men under buken befinnas små, korta och styfva börster, med hvilka djuret skjuter sig fram, liksom en orm hjälper sig fram med bukjellen. Kroppslängd $1\frac{1}{2}$ linia.»

»Denna larv, som jag icke vet om någon naturforskare förr observerat, lefver alltid i de saftigaste och frodigaste björklöfven. Sedan han förtärt ett sådant löf är han gemenligen fullväxt, kryper då ut genom ena ändan af löfvet och faller ned på marken, der han gömmer sig för att undergå sin förvandling.»

Det er jo nu en forlængst bekjendt Sag, at Birke-Snudebillernes Larver ikke leve paa denne Vis, men derimod i Bladruller, der fabrikeres af Moderinsektet ved Æglægningen, saaledes som man finder dette beskrevet i HOLMGREN'S ovennævnte Arbeide (p. 81—83). DAHLBOM'S Beskrivelse tilligemed de af ham leverede Afbildninger (fig. 7—7 a) hæve det over enhver Tvivl, at den Larve, han har iagttaget, er den samme, hvis sande Udviklingshistorie først lang Tid bagefter, i 1861, blev udredet af Hofmann i Regensburg og beskrevet i Herrich Schäffer's »Correspondenzblatt» for nævnte Aar (p. 126) som tilhø-

¹ Det følgende findes ogsaa indtaget i ASEJÖRNSSEN'S »Naturhistorie for Ungdommen», 4:de Del: Insekterne (p. 113—114).

rende den lille Mölslægt *Micropteryx*. DAHLBOM har tydeligvis ikke lykkedes at faa disse Larver udklækkede, men har ikke desto mindre paa Grund af deres Forekomst paa Birk sammen med Birke-Snudebillerne følt sig saa »moralisk overbevist» om, at de maatte høre sammen, at han uden videre har slaaet dem sammen uden Støtte i nogen direkte Observation.

Vi har her i Skandinavien 3 almindeligt udbredte Arter af Slægten *Micropteryx*, hvis Larver paa den af DAHLBOM skildrede Maade leve minerende i Birkeblade, nemlig *M. sparmannella* BOSC, *M. unimaculella* ZETT. og *M. semipurpurella* STEPH., medens en fjerde Art, *M. purpurella* HAW., der ligeledes lever paa samme Maade, endnu ikke vides fundet inden Skandinaviens Grændser, men dog nok ogsaa turde være at finde her, da den forekommer baade i England, Skotland og ved St. Petersburg. De flyve tidlig om Vaaren og et Stykke udover Forsommeren blandt Birketræerne og lægge sine Æg paa de unge udspringende Blade, hvori man saa senere faar iagttage Larverne i større og mindre Antal alt efter Omstændighederne. HOFMANN fandt dem i det anførte Aar i meget stort Antal ved Regensburg, men ellers synes de i Tyskland, ligesom overhovedet i det øvrige Europa, ikke at gjøre sig videre bemærkede, hvorfor de som nævnt ikke findes omhandlede i Forstliteraturen. Hos os derimod høre disse Larver ligesom *Cidaria dilutata's* til de Insekter, der gjør sig mest bemærkede i vore Fjeldbirkeskove, hvor de ofte optræde i en saa enorm Mængde, at Skoven over store Strækninger staar aldeles brun, idet snart sagt hvert eneste Blad er besat af Larverne.

Forstmester BARTH, hvem jeg skylder mange interessante Meddelelser angaaende Forstinsekternes Optræden her i Landet, har til forskjellige Tider meddelt mig Exempler paa disse smaa Minerlarvers Masseoptræden inden hans Forstdistrikt, saasom i Gudbrandsdalen, Valdres o. fl. Steder. Saaledes meddelte han mig i 1876, at »Fjeldbirkeskovene begge de foregaaende Aar ud paa Sommeren mængstedes havde et mere og mindre brunligt Udseende, hidrørende fra, at Bladene var visnede, fordetmeste til omtrent Midten af deres Længde fra Spidsen af; nogle ikke saa langt, andre helt ned til Bladstilken. Dette var foraarsaget af en liden Larve, der levede mellem Over- og Underhuden,

men som, naar jeg kom i Fjeldet, almindeligvis allerede var udkröben. Derimod var samtlige saaledes udseende Blade klövede i Spidsen, det er: et hult fladt Rum var dannet mellem Over- og Underhuden, medens selve Spidsen var hel (ikke gabende), og denne lille Hulning var altid fyldt med de pulverformige Exkrementer efter Larverne.» — I 1879 meddeler han videre: »Hvor jeg har reist iaar i Gudbrandsdalen og Valdres har paa visse Strækninger den tidligere omtalte lille Birke-Minerlarve været tilstede i langt større Mængde, end jeg för har seet, saa at jeg navnlig i Grimsdalen (mellem Rondane og Dovre-veien) omkring Midten af Juli fandt den derværende mishandlede og forkröblede Birkeskov staaende ganske röd eller brun uden et grönt Blad over store sammenhængende Vidder.» — Endelig iaar (1883): »Da jeg en Ugestid ind i Juli kom til Langmarkens Almenning i Vaage, var Birkeskoven i Miles Længde ganske brun af Minerlarvernes Hærjing. Larverne selv var da væk paa en og anden nær, der endnu fandtes i sit Rum mellem begge Overhudlag. Senere kom jeg til Sollien, hvor Larven ogsaa havde været, men ikke i nogen særdeles stor Mængde, dog saa at Birkebladenes mangesteds var halft brune (forresten grønne) efter deres Optræden.» — Selv har jeg ogsaa haft Anledning til at se Birketræerne paa denne Maade i mere og mindre Grad angrebne, saaledes i Odalen, Gudbrandsdalen, paa Dovrefjeld o. fl. St. Larven er hvert Aar at paatræffe i Birkebladene i ringere Antal, men saadan Masseoptræden som ovenfor skildret finder kun i visse Aar Sted og, som det synes, kun tilfjelds blandt Fjeldbirkeskovene, saaledes som Tilfældet ogsaa er med *Cidaria dilutata*.

Til Veiledning ved Bestemmelsen af de 4 ovennævnte, i Birkeblade udviklede Arter af Slægten *Micropteryx* hidsættes efter Dr. Wocke (Stett. ent. Zeit. 1862 p. 73—74) følgende Schema:

1. Fölehornene kortere end Halvdelen af Forvingerne.
 - a. Forvingerne livligt purpurviolette, guldgult gitrede, Hovedhaar graa. *Sparmannella* Bosc.
 - b. Forvingerne purpurfarvede med indströede mørkt guldgule Skjæl, Hovedhaar graabrune. *Purpurella* Haw.

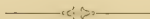
2. Fölehorn halv saa lange som Forvingerne.

Forvingerne violet-purpurfarvede, rigeligt besprængte med bleggult, Analplet hos ♂ smal, hos ♀ bredere, stedse tydelig bleg-gylden. Hovedhaar hos ♂ mørkt graabrune, hos ♀ graa, med rigelig gul Indblanding. *Unimaculella* ZETT.

3. Fölehornene længre end Halvdelen af Forvingerne.

Bagvingerne bedækkede med Haarskjæl. *Semipurpurella* STEPH.

Kristiania 5 December 1883.



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK HAR
ERHÅLLIT FÖLJANDE TILLÖKNING:

Forts. fr. sid. 36.

Från Der Naturhistorische Verein d. Preuss.
Rheinlande n. Westfalens:

Verhandlungen, herausgegeben v. Dr C. J. ANDRÄ. Jahrg. 39. Folge IV.
Jahrg. 9. Verhandl. Bogen 13—21. Correspondenzblatt Bog. 5—11.
Sitzungsberichte d. Niederrheinischen Gesellschaft, Bogen 1—15. Mit
1 Taf. 17 Holzschnitten, 2 Hälfte. Bonn 1882.
——, Jahrg. 40. — Folge IV. Jahrg. 10. Verhandl. Bogen 1—24. Cor-
respondenzblatt N:o 1. Mit 5 Taf. 3 Holzschn. 1 Karte, 1 Hälfte.
Bonn 1883.

Från Der Naturwissenschaftliche Verein in Karlsruhe:

Verhandlungen, Heft. IX. Mit 1 Taf. Karlsruhe 1883.

Från La Société des Sciences Naturelles de Neuchatel:

Bulletin. Tome XIII. Neuchatel 1883.

Från Professor James W. Trail:

Scottish Naturalist. New Series N:o III. Jan. 1884. Perth.

Från Professor J. A. Palmén:

Zur Vergleichenden Anatomie der Ausführungsgänge der Sexualorgane bei den
Insekten vorläufige Mittheilung von J. A. PALMÉN (Helsingfors). Se-
parat aus Morphol. Jahresbericht 1883.

OLLONBORRHÄRJNINGEN PÅ RICKARUMS KRONOPARK I KRISTIANSTADS LÄN 1883

REDOGÖRELSE AFGIFVEN TILL KONGL. DOMÄNSTYRELSEN

AF

AUG. E. HOLMGREN.

Vid Rickarums kronopark i Kristianstads län, der jag uppehöll mig från den 21 Maj för att iakttaga ollonborrarna (*Melolontha vulgaris*) under deras svärmning, blef jag i tillfälle att med afseende härpå göra följande anteckningar. Anledningen hvarför jag i och för detta ändamål besökte just i fråga varande trakt af Skåne var den, att Skogsinspektören A. SMEDBERG förra året tillkallade mig för att undersöka hvad som kunde gifva anledning till att barrträdsplanteringarna i stor omfattning och under loppet af flera år misslyckats på kronoparken, icke blott i plantskolorna, utan äfven på fältet. Jag infann mig därför derstädes i slutet af Oktober, då jag erfor af kronojägaren, att man vid gräfning i jorden anträffat s. k. fettpölsor, en allmän benämning i Skåne på Ollonborrens larver. Då jag emellertid långt tidigare på året, nämligen i April, besökte Björe härad i nordvestra Skåne, der ollonborren anstält ofantliga härjningar på de odlade fälten, fann jag på 2 a 3 fots djup i jorden en myckenhet larver, som ännu icke uppvaknat ur sin vintersömn, men som befunno sig i sitt 4:de lefnadsår, antog jag, med förutsättning af likåldrighet, att under en så sen årstid, som Oktober, vid Rickarum icke längre borde kunna finnas några larver, utan att dessa då redan undergått sina vidare metamorfoser, och således en ast fullbildade individer vore att söka. För att med säkerhet be-

stämman larvernas födelseår och med detsamma äfven det blifvande svärmningsåret för imagines, lät jag på de ställen af kronoparken, der planteringarna voro förstörda, nedsåga några större grenar af derstädes befintliga fristående bokar och björkar samt stammen af en 35-årig tall, af hvilken senare togs en afskärning i tvärsnitt. Vid undersökning af dessa träddeelar fann jag ganska tydligt, att ett svärmningsår inträffat 1879, således samma år som i Björe härad. Då, såvidt jag har mig bekant, någon sådan undersökning tillföre icke blifvit verkställd, vill jag, innan jag går vidare i min berättelse, kortligen redogöra för sättet, på hvilket jag dervid gick till väga. Det är nämligen en känd sak, att ollonborrarna uppäta bladen och blomdelarna af de träd och buskar, på hvilka de under svärmningsstiden uppehålla sig och omkring hvilka de, isynnerhet om aftnarna, flyga. Följden af detta deras förstörelsearbete måste således blifva den, att trädet förlorar de organ, som äro nödvändiga för uppfyllandet af dess livsvillkor, och att det således måste uppbjuda alla sina krafter för att skaffa dem åter. Detta kan naturligtvis ej ske annat än genom uppoffringar på andra håll eller, såsom här var fallet, på bekostnad af dess tillväxt å längd och tjocklek. Sålunda visade sig derför bokens och björkens årsskott för 1879 med märkbart kortare internodier, än årsskotten för de följande åren, och årsringen på tvärsnittet af tallen för samma år likaledes märkbart smalare, än de följande årsringarna. Sedan jag följaktligen härutaf funnit, att larverna voro i sitt 4:e år, var det alldeles klart, att de vid slutet af Oktober icke allenast undergått förpuppning, utan att de äfven ingått i sitt fulla utvecklingsstadium, samt att jag följaktligen vid gräfning i jorden skulle anträffa endast imagines, d. v. s. skalbaggar. Detta antagande visade sig också vid anställd gräfning vara fullt riktigt. Jag blef nämligen dervid i tillfälle att på ett par timmar kunna insamla ett stort antal skalbaggar, och såsom ledning för mitt sökande voro kråkorna mig till god hjälp, emedan dessa foglar upphackat och ryckt undan grässvålen på de ställen, som voro hemsökta af larverna. Af allt detta framgick oförtydbart, att ett så kalladt »ollonborrår» skulle inträffa å Rickarums kronopark vid slutet af Maj detta år. Jag meddelade Skogsinspektör SMEDBERG resultatet af dessa min iakttagelser jämte åtskilliga andra uppgifter, rörande skogsplante-

ringarnas tillstånd, samt delgaf honom tillika min åsigt om, hvilka förberedande åtgärder borde å kronoparken vidtagas i och för den stora, oundvikliga ollonborrhärjningen. Äfven kronojägaren, som följde mig på mina exkursioner, visade jag, huru han skulle gå till väga, när han, såsom jag antog, af skogsinspektören blef förständigad att ombesörja denna angelägenhet. Själf hade jag förut aldrig sett någon ollonborrsvärming och intresserade mig därför i hög grad att få närvara vid en sådan samt framför allt att få pröfva de utrotningsmedel, som man i utlandet funnit ändamålsenliga, men som man hos oss icke pröfvat, nämligen lockplatser för honorna vid äggläggningen, hvartill jag föreslog, att några jordstycken af planteringarna med fördel kunde användas.

Vid min ankomst till Rickarums kronopark den 21 Maj fann jag till min stora ledsnad, att man helt och hållet lemnat mina föreskrifter å sido och att kronojägaren, hvarken af skogsinspektören eller af t. f. jägmästaren blifvit förständigad att vidtaga några åtgärder till stälfjandet af insekthärjningen, som nu efter alla tecken var i annalkande. Man var vid kronoparken sysselsatt endast med omskolning och utsättning af barrträdsplanter för vidare experiment.

Den 22 Maj visade sig under dagens lopp en och annan ollonborre, den 23 syntes ännu flera, den 24 ökades deras antal och samma dag klockan omkring 9 på aftonen började svärmingen ganska våldsamt. Tusentals individer kröpo upp ur jorden, alla på en gång liksom på kommando och flögo fram med ilande fart i en och samma rigtning. Hela luften uppfylldes af dem och ett starkt brusande ljud angaf deras stråt. Först vid mörkrets inträde blef åter tyst och stilla.

Följande dag, då jag tidigt på morgonen besåg skådeplatsen för ollonborrarnas svärming, voro snart sagdt alla träd och buskar, som hade nyutslagna blad och blommor, behängda med en mängd, liksom döfvade eller sofvande individer, hvilka vid qvistarnes skakning lätt föllo ned till marken och därför utan ringaste svårighet kunde uppsamlas. Jag blef följaktligen derigenom i tillfälle att konstatera den äldre insamlingsmetodens ändamålsenlighet och begynte också därför genast tillämpa den samma. Men som kronojägaren icke vågade tillkalla extra bi-

träden, förr än han dertill blifvit beordrad af vederbörande jägmästare, så måste jag på eget bevåg göra det. Under tiden lät jag honom afsända en tjänsterapport om saken och bifogade äfven själf en skrifvelse.

Då jag emellertid sporde, att t. f. Jägmästaren C. G. WIMAN, till hvilken rapporten och skrifvelsen ingingo, befann sig frånvarande på tjänsteresor och då ingen tid var att förlora, så ansåg jag mig nödsakad att per telegraf hos Kongl. Domänstyrelsen anmäla ollonborrhärjningen och tillika begära Styrelsens fullmakt, att själf få vidtaga de åtgärder, som jag kunde finna lämpliga i och för stäfjandet af i fråga varande skadeinsekters ökning. Sedan jag sålunda af Styrelsen blifvit förstärkt att vidtaga sådana åtgärder, får jag härmed vördsamt meddela resultatet af mitt tillvägagående, äfvensom med ollonborrhärjningen förknippade omständigheter, hvilka i och för skogskulturen på de ännu öde trakterna af Rickarums kronopark möjligen kunna förtjäna att beaktas.

Kongl. Styrelsens telegram kom mig tillhanda den 30 Maj på eftermiddagen, men dessförinnan hade jag, såsom förut blifvit nämnt, redan på eget bevåg begynt insamlingen med tillhjälp af extra biträden, bestående af några yngre personer. Sedan har jag hvarje dag, med undantag af Söndagen den 23 Juni, låtit insamlingarna fortgå med, såsom Styrelsen förordnade, handräckning af kronoparkens bevakare och torpare. Insamlingen har begynt kl. 2 à 3 på morgonen och fortsatts till kl. 7, då ollonborrarnas större liflighet gjorde densamma mindre lönande och i följd deraf inställdes. Vid femtiden på aftnarna lät jag samma personal biträda vid insamling af ollonborrar, som hemsökte träden närmast kronoparken och vid kronojägarbostället, men lät deremot de å kronoparkens planteringsställen befintliga ollonborrarna vara fredade och åter samla sig, för att sedermera följande morgon med framgång kunna insamlas. Detta lyckades oftast öfver all min förväntan.

Öfver den dagliga fångsten förde jag noggranna anteckningar och anställde talrika undersökningar öfver dessa insekters lefnadssätt, släktlif, fortplantning o. s. v., hvilket framgår af följande noteringar.

Maj månad.

Den 21 flögo under dagens lopp några enstaka hanar.

- » 22. Någon ökning. Endast hanar, som flögo om dagen.
- » 23. Ännu mera ökning. Mest hanar, som flögo både under dagens och aftonens lopp omkring träden, der äfven icke så få honor befunno sig.
- » 24. Stark ökning på dagen. Vid niotiden på aftonen storartad svärmning.
- » 25. Insamlades 54,094 individer,
hanar 71 procent,
honor 29 »
Af honorna hade 11 proc. kopulerat.
- » 26. Insamlades 62,430 individer,
hanar 57 procent,
honor 43 »
Af honorna hade 15 proc. kopulerat
- » 27. Insamlades 54,194 individer,
hanar 55 procent,
honor 45 »
Af honorna hade 28 proc. kopulerat
- » 28. Insamlades 48,360 individer,
hanar 51 procent,
honor 49 »
Af honorna hade 42 proc. kopulerat.
- » 29. Insamlades 42,980 individer,
hanar 51 procent,
honor 49 »
Af honorna hade 73 proc kopulerat.
- » 30. Insamlades 30,360 individer,
hanar 45 procent,
honor 55 »
De flesta honor hade kopulerat.
- » 31. Insamlades 32,082 individer,
hanar 41 procent,
honor 59 »
De flesta honor hade kopulerat.

Juni månad.

- Den 1. Insamlades 29,136 individer,
hanar 31 procent,
honor 69 »
De flesta honor hade kopulerat.
- » 2. Insamlades 24,280 individer,
hanar 35 procent,
honor 65 »
De flesta honor hade kopulerat.
- » 3. Ingen insamling.
- » 4. Insamlades 16,408 individer,
hanar 28 procent,
honor 72 »
Honorna hade med få undantag kopulerat.
- » 5. Insamlades 9,894 individer.
hanar 18 procent,
honor 82 »
Honorna, som i de flesta fall kopulerat, hade tämligen vuxna ägg i äggstockarna.
- » 6. Insamlades 2,400 individer,
hanar 10 procent,
honor 90 »
Honor som föregående dag.

Härtill komma omkring 14,000 individer, som en enskild person insamlat i kronoparkens utkant. Alltså uppgår summan individer till, i rundt tal räknadt, 400,000.

Vid undersökning fann jag i medeltal 25 ägg i honornas äggstockar och troligt är, att de ej hysa flera, fastän man uppgifvit ända till 60. Med antagande att resultatet af min undersökning är riktigt, skulle vid denna insamling dödade ägg uppgå till omkring 5,000,000.

Af det nu anförda framgår sålunda, att hanarnes procentantal småningom allt mer och mer nedgått; men detta bevisar dock icke, att honornas individantal ökats, utan att hanarne försvunnit eller dött sedan de fullgjort sin lifsuppgift, nämligen att befrukta honorna. Sådant är det vanliga förhållandet ibland insekterna. Honorna måste lefva längre eller tills de afsatt sina

ägg, hvilkas utveckling och mognad i äggstockarna taga en tid i anspråk. Under parningen sammanhånga de båda könen, och honan drager på detta sätt i tintal hanen med sig, under det att hon förtär det tråds löf och blomdelar, på hvilket hon uppehåller sig. Hanen tyckes i allmänhet icke vara i behof af någon föda. Åtminstone fann jag blott ytterst sällan i hans näringskanal något, som häntydde derpå. Hanen svärmar ensam omkring träden i afsigt att uppsöka honan, som håller sig stilla, och han visar dervid en hög grad af hetsighet. Ofta anträffas flere hanar omkring en hona i ett slags strid med hvarandra. Honan flyger direkt upp på trädens eller buskarnas qvistar, der hon sedan i all maklighet inväntar de svärmande hanarne. Det är således icke honorna utan hanarne, som flyga och surra omkring träden om aftnarna. Men när honan är befruktad och äggen blifvit mogna i hennes äggstockar, då flyger hon ut från trädet, ofta långt omkring och i stora kretsar, för att upptäcka en tjänlig plats för äggläggningen. Det är just vid den tiden, som de s. k. lockplatserna komma väl till pass. De äro nämligen så inrättade, att honan med en viss förkärlek uppsöker dem och sedan hon derstädes afsatt äggen, har man hela hennes årsafvel på ett ställe och kan följaktligen utan svårighet förgöra densamma. Till plats för äggläggningen utväljer honan eljest aldrig sådana lokaler, der grunden eller alfven består af lera, utan af sand, helst krossgrus. Orsaken härtill är den, att larverna i dylik jordmån hafva lättare att gräfvä sig ned, då de gå i vinterqvarter, och att de derstädes under vintern icke lida af något stagnerande vatten, hvilket deremot är fallet, när grunden består af lera. Vid Rickarum äro de områden, som bestå af rullsten och krossgrus mest hemsökta af ollonborrarna, isynnerhet kullar, der markbetäckningen utgöres af ljung och gräs. Då nu dylika lokaler derstädes äro afsedda för skogsodling, så blifva de utsatta trädplantornas rötter i betydlig grad hemsökta af ollonborrar, hvilket isynnerhet är förhållandet under larvernars två sista utvecklingsår. De tyckas då gerna uppsöka barrträdplantor, sannolikt derför att den terpentinhalt, som dessa hysa, är för dem en behagligare föda än de garfsyrhaltiga ljungrötterna och gräsens rottågor. Sådana, af ollonborrar hemsökta lokaler, kunna derför icke gerna kultiveras med barrträd och äro föröfrigt i

flera hänseenden, såsom t. ex. förhållandet är vid Rickarum, icke passande därför. Deremot kunna löfträd, vid Rickarum helst bok, med fördel odlas på dessa platser. Löfträden ega större kraft att motstå insektsskada än barrträden (granar och tallar) och kunna genom ny knoppbildning snart nog ersätta sina, i följd af yttre våld förlorade organer. De utbreda föröfrigt under årens lopp en för marken svalkande och beskuggande löfmassa, hvarigenom densamma blir allt mer och mer otjänlig såsom tillhåll för insektslarver, hvilka också därför plåga alldeles försvinna. Hvad jordmånens beskaffenhet å norra skiftet af Rickarums kronopark angår, så lämpar den sig delvis för bok, al och björk, men alldeles icke för barrträd, som den af Skogsstyrelsen fastställda hushållningsplanen bestämmer. Att man trott sig finna anledningen till de under årens lopp misslyckade odlingsförsöken med barrträd på Rickarums kronoparks norra skifte härröra endast från insekthärjningar, torde därför sakna fullt giltigt grund och skall äfven, såsom jag tror, tydligen visa sig under de 7 här-efter följande år, då, genom de vidtagna åtgärderna, någon insektsskada med all sannolikhet icke i afsevärd grad kommer att utgöra hinder för de utsatta barrträdsplantornas fortkomst. I den af tjänstförrättande jägmästaren till Kongl. Skogsstyrelsen ingifna beståndsbeskrifningen för Rickarums kronopark finnes, enligt mitt förmenande, knappast något anfördt, som kan gifva tillräcklig ledning vid valet af trädslag för norra skiftet; och för södra skiftet, der ingen ollonborrhärjning nu förekom, anföres i beståndsbeskrifningen, att jordmånen å afdelningen 17 (160,60 qv. st.) skulle vara »mylla på sandbotten och grus», hvilket alldeles icke är förhållandet, ty alfven innehåller, enligt de prof jag bekommit, blott 25 till 35 proc. sand. Den är hård och lerhaltig, i följd hvaraf inga ollonborrlarver der kunna lefva. Här passar bäst bok och några andra löfträd; för gran är jordmånen dålig och för tall är den olämplig. På afdelningen 73 innehåller alfven 40 å 50 proc. sand och bör därför vara tämligen fri för ollonborrar. Här torde barrträd gå bättre till än på andra platser å kronoparken, men äro dock icke att rekommendera framför löfträd.

Från entomologisk synpunkt sedda äro dessa förhållanden, som jag nu blott helt flygtigt vidrört, af icke ringa betydelse,

emedan trädslag, hvilka kommit att växa i olämplig jordmån och läge, alltid stå tillbaka i utveckling, taga lätt innanröta och hem-sökas af hvarjehanda sjukdomar. Härigenom försättas de just i ett sådant tillstånd, som gör dem i hög grad lämpliga till föda åt insekter, hvilka äro ett af naturens vigtigaste medel att på-skynda tillintetgörelsen af sådana organismer, hvilka af en eller annan orsak blifvit hemfallna åt sjukdom eller död. Tager man hänsyn äfven härtill, så bör det vara ganska påtagligt, att barr-trädsodling på Rickarums kronopark är mindre lämplig, då der-emot odling af löfträd med all säkerhet skulle leda till ganska gynsamma resultat. En genomgripande ändring af hushållnings-planen i denna riktning anser jag för min del vara behöflig, så framt kronoparken skall blifva skogbärande och fri från insekts-skada. Lyckligtvis har enen till större eller mindre omfattning uppträdt på de öde, stenbundna markerna, och denna företeelse bör vara en god fingervisning för skogsmannen, då han vid åter-odlingen af skog svärfvar i villrådighet beträffande valet af det rätta trädslaget; ty i enens hela växtsätt kan man vid sådana tillfällen spåra, huru hon liksom rustar sig i ordning för att vid sidan af sig upptaga en viss, bestämd skyddsling. Då en skogs-man lägger märke härtill, planterar han icke gerna barrträd i stället för löfträd och icke håller tvärtom. Han öfverväger då noga hvad som bäst kan passa. Men kunskap härutinnan vin-nes hufvudsakligen på empirisk väg, och ofta kan ögat för denna uppfattning vara väl konstrueradt äfven hos den minst boksynte, blott intresset är vaket.

Min åsigt är således den, att barrträdsplanteringar fortfa-rande skola misslyckas på norra skiftet af Rickarums kronopark dels i följd af insektsangrepp, dels i följd af olämpliga jord-månsförhållanden.

Rickarum den 6 Juni 1883.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRSSAMMANKOMST DEN 14 DEC. 1883.

Enligt stadgarnes föreskrift förrättades val af styrelse för det kommande året, hvarvid den förutvarande styrelsen återvaldes, nämligen: Prof. O. SÄNDAHL, ordförande, Prof. CHR. AURIVILLIUS, sekreterare, Lektor J. SPANGBERG, redaktör af Entomologisk Tidskrift och såsom öfriga medlemmar Lektorerna K. F. THEDENIUS och A. E. HOLMGREN samt Konservator Sv. LAMPA, suppleant; Kanslissekreteraren Dr. S. NORDSTRÖM och Kassören G. HOFGREN utsågos till revisorer af årets räkenskaper.

Ordföranden ägnade några ord åt minnet af föreningens med döden bortgångne ledamot Ryttmästaren PETER VON MOLLER, som i Entomologisk Tidskrift (1881, sid. 51) meddelat en uppsats: »*Några ord om ollonborrarna och sädesknäpparna samt om den skada de förorsaka*», hvari han redogör för af honom och andra anställda försök att genom insamling af dessa insekter eller deras larver söka hämma de härjningar, som af dem förorsakas under vissa år i södra Halland och åtskilliga trakter af Skåne.

Följande nya ledamöter af Föreningen anmälades:

Fil. Dr. S. E. B. HÖGMAN, Alingsås.

Presidenten C. F. WÆRN, Stockholm.

Hofjägmästaren I. L. STRÖM, Stockholm.

Jägmästaren J. E. BOHMAN, Böda Skogsskola (Öland).

A. M. ENNES, Luleå.

C. A. HOLLGREN, Stockholm (Domänstyrelsen).

» A. F. HULLBERG, Jockmock.

E. G. KINBERG, Stockholm (Domänstyrelsen).

P. MALMQVIST, » (»).

» G. O. WESTIN, Kolleberga, Riseberga.

» A. J. R. ÅKERMAN, Malmö.

Inspektoren S. FORSBERG, Alnarps Landbruksinstitut.

Studeranden C. A. H. BORG, Upsala.

Föreningens ledamot Hr M. LARSSON hade i bref till Lektor HOLMGREN meddelat flera märkliga och intressanta beräkningar öfver de skador, som insekter sistlidne sommar anstält å korn, hvete, rofyor och raps m. m. å Gotland. Den illa beryktade »Kornflugan» (*Chlorops teniopus* Mg.) hade förstört minst halfva kornskörden till ett värde af en och en half million kronor.

Prof. H. VON POST lemnade med anledning häraf en skildring af samma kornflugas härjningar detta år i Upland, der säkert en tredjedel af kornskörden blifvit tillintetgjord genom detta skadedjur, som för öfrigt uppträdt förödande i Östergötland och sannolikt i flere delar af landet. Prof. VON POST meddelade sedan underrättelse om insekthärjningen å hvete under sommaren 1881 vid Ultuna. Det var en art af *Thrips*, som då anstälde stor förödelse, i det denna insekt då uppträdde i oerhörda massor och på ett dittills okänt sätt å hvetepplantan. I samband med denna skildring visade Prof. VON POST sedermera en rikhaltig och högeligen intressant samling, belysande åtskilliga skadeinsekters utveckling och deras sätt att gå till väga vid sina härjningars utöfvande.

Prof. AURIVILLIUS hade ur gallbildningar i axen och axskafven af *Plantago maritima* L., funna af honom å Wäderöarne utanför Bohuslän, fått utkläckt en skalbagge, *Mecinus collaris* GERM., af hvilken förut blott ett enda exemplar blifvit taget i Sverige (å Särö) af Tullförvaltaren WESTRING.

Prof. A. beskref sedan en egendomlig tvekamp mellan två hanar af dagfjärilen *Pararge Megera* L. och meddelade statistiska uppgifter om antalet arter inom Skandinaviens insektordningar.

Hr Kand. MORTONSON förevisade flere dels för vetenskapen och dels för Sverige nya skalbaggar, funna af honom i Södra Halland under sistlidne sommar.

Hr Konservator LAMPA visade nya varieteter af högnordiska fjärilar.¹

Flere ledamöter, såsom Hrr VON POST, J. MEVES, AURIVIL-

¹ De af Hrr AURIVILLIUS, MORTONSON och LAMPA gjorda iakttagelserna torde komma att fullständigare meddelas i Entomologisk Tidskrift

LIUS, LAMPA, SPÅNGBERG och ordföranden meddelade derefter sina iakttagelser om det periodiska uppträdandet massvis af fjärilsarter hörande till släktena *Vanessa* och *Pieris* i vårt land.

Hr G. HÖFGREN förevisade en af honom förfärdigad prydlig »bur» för utkläkning af fjärilspuppor.

Vid en gemensam kollation firades sedan den Entomologiska Föreningens fyraåriga tillvaro, hvarunder densamma rönt den glädjen att se, huru intresset för entomologiens studium i Sverige tydligen utbreddt sig mer och mer. --- Föreningens bibliotek har under året erhållit en högst betydande och värderik tillökning genom gåfvor från dess utländska ledamöter och genom öfversändandet från allt flera lärda samfund och akademier af deras publikationer i utbyte mot Föreningens Tidskrift.

Oskar Th. Sandahl.



TILVÆXT TIL NORGES LEPIDOPTERFAUNA FRA DE SENERE AAR

AF

W. M. SCHÖYEN.

Cymatophora fluctuosa HB.

Af denne inden Skandinaviens Grændser tidligere kun i Stockholms Skjærgaard fundne Art (smlgn. Ent. Tidskr. 1881, p. 214) har jeg haft til Paasyn et Explr., fanget ved Kragerø Sommeren 1882 af Hr Skolebestyrer ULLMAN. Artens Nordgrændse, der i SPEYER's bekjendte Værk: »Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge» II (1882) p. 44 angives til 57° n. Br. (Livland), naar altsaa hos os paa den skandinaviske Halvö til omtrent 59°, hvilket endnu overskrides en Grad ved Artens Forekomst ved St. Petersburg under 60°.

Larven, der lever paa Birk, findes udförlig beskrevet af WACKERZAPP i »Stett. entom. Zeit.» 1882, p. 211—213.

Herminia modestalis HEYD.

STAUDINGER's Spörksmaal i Katalogen af 1871 angaaende denne af HEYDEN som egen Art opstillede Form fra Schweizer-Alperne: »præc. var. alpina?» kan jeg efter vore norske Explrer at dömmé kun besvare bejaende. Da WOCKE i 1862 samlede paa Dovrefjeld, var *modestalis* endnu ikke beskrevet som egen Art, og han henförte i sin Bearbejdelse af sine Indsamlinger dersteds (Stett. ent. Zeit. 1864) den der forekommende Form til *tentacularia* L., men fremhæver udtrykkelig, at Explrne fremböd

saadanne Afvigelser, at han i Begyndelsen troede at have en ny Art for sig. Jeg for min Del havde heller ikke haft Anledning til at gjøre mig bekendt med HEYDEN's Art, da jeg senere samlede paa Dovrefjeld og i Gudbrandsdalen i 1877, og henførte derfor ogsaa uden Betænkning mine Explrer til *tentacularia* (Nyt Mag. f. Naturv., B. 24). I Virkeligheden er imidlertid, som jeg senere ved Erholdelsen af typiske Explrer af *modestalis* fra Bergün gennem Prof. ZELLER har faaet Anledning til at overbevise mig om, den saavel paa Dovrefjeld som andetsteds i Fjeldbygderne hos os forekommende Form identisk med HEYDEN's *modestalis*, der dog efter min bestemte Formening ikke kan ansees som andet end Fjeldformen af *tentacularia*. Vore Exemplarer, der er betydelig varierende i alle Henseender, frembyde nemlig alle mulige Overgangsformer baade i Henseende til Størrelse, Farve, Vingesnit, Følehornenes og Palpernes Udseende etc. etc., saa at det viser sig umuligt at drage nogen Grændse mellem begge Former. I de sydligere Lavlandstrakter nærme vore Explrer sig mest den typiske *tentacularia*, men alt eftersom man kommer op i Fjeldtrakterne, gaar hele Udseendet mere og mere over i *modestalis*, der paa Dovrefjeld er aldeles udpræget. Ogsaa fra Nyborg ved Bunden af Varangerfjorden, strax indenfor den 70de Breddegrad, har jeg haft til Paasyn en Hun af denne Form, fanget af SCHNEIDER i Begyndelsen af Juli 1879, hvorved altsaa Arten ogsaa faar arktisk Borgerret.

Tholomiges turfosalis WK.

Denne lille Art, der allerede forlængst har været kjendt saavel fra Finland som fra England og Skotland, har mærkelig nok hidtil ikke været observeret paa den skandinaviske Halvö. I Slutningen af Juli 1883 fandt jeg den imidlertid i Odalen paa en Myr i flere Exemplarer, de fleste desværre allerede ödelagte af det stadige Regnveir. Den flöi her paa samme Steder som *Crambus margaritellus* og *alienellus*, samt lod til at være tilstede i temmelig stort Antal. Det skulde undre mig, om den ikke ved nærmere Eftersyn skulde vise sig at være mere udbredt paa vore Skovmyrer, hvor de to nævnte *Crambus*-Arter forekomme. Dens Udvikling er, saavidt jeg ved, endnu aldeles ubekjendt.

Timandra amata L.

Toges i et enkelt, allerede stærkt flöiet og beskadiget Han-Explr i Odalen 6:te Juli 1883. Tidligere var Arten ifølge WAL-LENGREN kun fundet i Skaane og Blekinge, men da den i Finland er observeret helt op i nordre Österbotten, var det jo rimeligt, at den ogsaa hos os maatte gaa længere nord. Maaske Grunden til, at den endnu ikke er observeret flere Steder, tør være den, at den kun flyver sent om Aftenen og Natten. Larvens Næringsplanter: *Rumex*-, *Polygonum*- og *Atriplex*-Arter, er jo i hvert Fald udbredte nok. — Det turde kanske fortjene at nævnes, at RÖSSLER har fundet Sommerfuglen om Natten i stort Antal paa Blomsterne af *Scrophularia* i Vandgravene i Wiesbaden. Muligens turde det lønne Umagen at søge den ogsaa hos os paa saadanne Steder.

Eugonia fuscantaria Hw.

Af denne tidligere ikke som skandinavisk anmærkede Art besidder jeg et Par Exemplarer, fangede i den botaniske Have i Kristiania af Gartner MOE. At Arten findes her i Norge, derimod endnu ikke er observeret noget Sted i Sverige, heller ikke i Finland, stemmer i det hele med dens mere vestlige Udbredelse: den findes saaledes baade i England og Skotland, Holland, Frankrig etc., men i Tyskland kun faa Steder — som det synes navnlig i Schlesien. Den i sit Udseende adskillig varierende Larve lever paa Ask og dens hele Udviklingshistorie findes nærmere beskrevet af TORGE i »Stett. ent Zeit.» 1880, p. 213—217.

Botys septentrionalis TGSTR.

Paa samme Myr i Odalen, hvor jeg i Slutningen af Juli forrige Aar fandt *Tholom. turfosalis*, fangede jeg 14:de Juni næst för et Han-Explr af den ligeledes för Skandinavien nye *Botys septentrionalis* TGSTR., hvorhos jeg samtidig observerede nok et, som desværre undslap. Var hidtil kun kjendt fra det finske og det russiske Karelen, hvorfra jeg besidder et Explr fra Dr TENGSTRÖM selv til Sammenligning. Som bekjendt anfører saavel han

som Dr. STAUDINGER denne Form som en tvivlsom Varietet under *B. manualis* HB. med det Tillæg, at det maaske er en egen Art. Jeg skal derfor her tillade mig at oplyse, at TENGSTROM, efter hvad han for flere Aar siden i en Skrivelse til mig har anført, nu forlængst er kommet paa det rene med, at det er en god og konstant Art. Den fortjener at eftersöges paa Myrstrækningerne hos os, hvor den maaske turde vise sig at forekomme flere Steder.

Udviklingen er, ligesom Tifældet, saavidt jeg ved, ogsaa er med *manualis*, endnu ubekjendt.

Crambus hamellus THBG.

Denne ifölge WALLENGREN fra Skaane op i de midlere Lapmarker udbredte Art har hidtil saavidt vides ikke været observeret i Norge. 20:de Juli 1883 tog jeg imidlertid paa den oven omtalte Myr i Odalen et stort og mørkt farvet Han-Explr (24 mm. Vingebredde). Sandsynligvis har den vel ogsaa her i Landet en større Udbredelse, men den synes överalt at höre til de sparsomt forekommende Arter. — Larven er saavidt vides endnu ikke bekjendt.

Myelois advenella ZK.

Sommeren 1880 toges paa St. Hanshougen, Kristiania, af en yngre Broder af min Ven Konservator SCHNEIDER i Tromsö et Explr af denne tidligere ikke i Norge observerede Art, hvilket jeg har haft til Paasyn. Er ifölge WALLENGREN fundet op til Stockholmstrakten, ligesom den ogsaa forekommer i det sydlige Finland. — Larven lever indspunden mellem Blomsterne af *Cratægus*, *Sorbus aucuparia* og *aria*.

Cochylis aurofasciana MN.

Denne særdeles interessante Akkvistition for vor Fauna skyldes den danske Lepidopterolog A. BANG-HAAS, der Sommeren 1881 samlede paa Dovrefjeld. Ifölge Meddelelse i Brev fandt han sammesteds 2 Explrer af denne tidligere kun fra de

schweiziske og tyrolske Höialper kjendte Art. — Udviklingen er ubekjendt, men Sommerfuglen flyver ifølge FREY blandt *Juniperus* paa Höifjeldet.

Talæporia pseudobombycella HB.

Et Han-Explr, fanget ved Krägerö 20:de Juni 1882 af Skolebestyrer ULLMAN, har jeg haft til Paasyn, ligesom jeg selv i Juli samme Aar fandt Hylstere af denne Art ved Mandal paa Træstammer, hvor Larverne havde levet paa Lichendækket.

Nemophora pilulella HB.

Et enkelt Explr tog jeg 30:te Mai 1880 ved Lysaker i Nærheden af Kristiania, senere har jeg paa en Myr i Odalen blandt *Vaccinium myrtillus*, der jo angives som Larvens Næringsplante, taget endnu nogle Explrer 1:ste Juni og 1:ste August 1882. — Arten er ligesom foregaaende udbredt baade i Sverige og Finland.

Plutella Haasi STGR.

Fandtes først af mig 17:de Juli 1877 ved Fokstuen paa Dovrefjeld i et enkelt Han-Explr og gjenfandtes i Juli 1881 af HAAS ved Kongsvold i to Hun-Explrer, hvorefter Arten af STAUDINGER beskrevs under ovenstaaende Navn (smlgn. Stett. ent. Zeit. 1883, p. 183).

Semioscopis strigulana S. V.

Fra Forstkandidat HAGEMAN i Saltdalen modtog jeg forrige Vaar endel Lepidoptera, fangede af ham ved Storfjord (66° 50' n. Br.), hvoriblandt ogsaa befandt sig flere Explrer af denne tidligere ikke i Skandinavien observerede Art. De var fangede 21:de April 1883, hvorved maa mærkes, at Aaret deroppe var usædvanlig tidligt, flere Uger før fremme end almindeligvis er Tilfældet. Artens hidtil kjendte Nordgrændse var russisk Karelen, hvorfra den anføres af TENGSTROM. — Larven lever paa Asp og andre Poppelarter.

Teleia luculella Hb.

Denne hist og her i Sydsverige samt ved Åbo i Finland forekommende Art tog jeg i et enkelt Explr ved Mandal 9:de Juli 1882 blandt Egekrattet. — Larven, der tidligere sagdes at leve i raaddent Træ, skal ifølge nyere iagttagelser leve om Hösten mellem sammenspundne Egeblade eller paa Undersiden af et enkelt Blad i et med Exkrementer fyldt Rör og overvintre i Barksprækker, under Mos eller Lav paa Stammerne. Forresten er den ogsaa udklækket af Galæbler paa Egetræerne.

Kristiania 3 Marts 1884.



BRADYCELLUS RUFITHORAX SAHLB.

EN FÖR SVERIGE NY SKALBAGGE

BESKRIFVEN

AF

SVEN LAMPA.

Som man torde veta har Riksmusei svenska skalbaggsamling blifvit bestämd, och största delen deraf insamlad, ordnad och uppsatt af Prof. BOHEMAN, samt sedermera ytterligare granskad af Adj. THOMSON. Härigenom har densamma stort värde, särskildt för hvar oeh en, som behöfver anlita henne för besvarandet af spörsmål angående riktiga namn å sådana skalbaggar, hvilkas bestämning efter blotta beskrifningar är svår, ja, kanske nästan outförbar. De bästa krafter hafva således samverkat för att göra denna samling mönstergill, och om ett eller annat förbiseende under ordnandet vid den ytterligare granskningen fått förblifva utan rättelse, så bevisar detta blott svårigheten af, att vid dylika arbeten framställa det absolut riktiga.

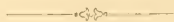
Då jag helt nyligen ville jämföra en *Bradycellus*, som af Ingeniör C. G. ANDERSSON blifvit funnen i Dalarne, med museets svenska arter af detta släkte och dervid kom att noggrannare betrakta dessa, så påträffades ett exemplar, insatt bland några af *B. placidus* G., hvilket genast tilldrog sig min uppmärksamhet. Det kunde omöjligen tillhöra nyssnämnda art, och jag blef snart öfvertygad om, att det måste vara SÄHLBERGS *rufithorax*. Då denna mig veterligt icke är upptagen hvarken af GYLLENHAL eller THOMSON, och någon beskrifning derpå ännu ej varit synlig i svenska koleopterologiska arbeten, så torde här vara på sin plats

att meddela några af dess kännetecken till ledning vid kommande efterforskningar.

Såväl till storlek som färgteckning erinrar denna art mycket om *B. placidus* G., men skiljes vid första påseendet från densamma genom de rätvinkliga bakhörnen på thorax och den tydliga behåringen af elytra.

Hufvudet brunsvart, på sidorna något rödaktigt, med glesa och djupa punkter; antennerna rödbruna, basleden gulaktig. Thorax något afsmalnande bakåt, brunröd, på öfversidan i framkanten och mellersta delen af bakkanten svart eller svartaktig och tämligen groft och glest punkterad, utom i midten, der den nästan är slät; basalgroparne aflånga och djupa, bakhörnen rätvinkliga. Elytra mörkt lergula, med en längsgående svart fläck på hvarje sida om suturen; striorna glatta, mellanrummen fint, men glest punkterade, samt beväxta med korta, gulaktiga hår. Bröst och bakkropp svarta, benen rödgula. Hanens framtarser utvidgade, deras 4:de led djupt urnupen i spetsen. L. 5 m.m.

Exemplaret är, enligt vidfästade etiketter, taget i Stockholm af BOHEMAN. Arten lär ej förekomma blott i Finland, Mark Brandenburg och öfre Schlesien, hvarest den öfver allt är sällsynt.



PARASITSTEKLAR INSAMLADE I NORRLAND
OCH LAPPLAND AF JOH. RUDOLPHI

GRANSKADE OCH BESKRIFNA AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

Ichneumon sinister WESM.

Jockmock.

I. castaniventris GRAV.

Jockmock.

I. funebris HOLMGR.

Jockmock.

I. Mölleri HOLMGR.

Subnitidus, punctatus, niger; *mas*: linea utrinque ad orbitas faciales scutelloque flavo-albidis, segmentis 2 et 3 abdominis apice toto sordide rufo, stigmatum alarum fulvo, pedibus anterioribus rufo-testaceis, coxis, trochanteribus, femoribus maxima ex parte maculaque apicali tibiæ intermediarum nigris, pedibus posticis tibiis rufo-testaceis apice nigris, tarsis rufo-testaceis unguiculorum apicibus nigris; *femina*: linea tenui ad orbitas frontales, annulo antennarum scutelloque albis, segmentis 2 et 3 abdominis ex parte nigro-badiis, stigmatum alarum fulvo, femoribus anterioribus apice tibiisque omnibus ex parte sordide rufo-testaceis. — ♂♀ (Long. 12—18 millim.).

Adnot. — Caput pone oculos angustatum. Antennæ setaceæ extrorsum in utroque sexu sat tenues, feminae articulo 10:mo fla-

gelli quadrato. Metanotum areis superioribus 3, earum superomedia transversa. Segmentum 1:um abdominis postpetiolo subrugoso-aciculato; 2:dum gastrocælis mediocribus, spatio interjacente area media postpetioli latiore; 3:tium transversum. Alæ areola costam versus breviter aperta vel subocclusa (♂), nervum recurrentem ordinarium ante medium recipiente. Pedes mediocres, coxis posticis in ♀ scopula nulla instructis.

Helsingland. Arten har jag, enligt hr RUDOLPHI'S önskan, uppkallat efter med. d:r G. FR. MÖLLER.

25--26. I. Ringii HOLMGR.

Parum nitidus, punctulatus, niger; *mas*: linea ad orbitas oculorum faciales flavida, segmentis 2 et 3 abdominis rufo-notatis, stigmate alarum fulvo, tegula piceo-nigra, femoribus anterioribus magna parte, posticis summo apice, tarsis tibiisque omnibus rufo-testaceis, his posticis apice infuscatis; *femina*: antennis tricoloribus, scutello segmentisque 2 et 3 abdominis plus minusve rufis, stigmate alarum fulvo, tegula piceo-nigra, femoribus anterioribus magna parte, posticis summo apice, tibiis tarsisque omnibus testaceo-rufis. — ♂♀ (Long. 12 —18 millim.).

Adnot. — Caput haud buccatum, pone oculos angustatum, spatio infraoculari latitudine mandibularum paullo longiori. Antennæ utriusque sexus apicem versus sat attenuatæ, articulo 7:mo vel 8:vo in ♀ quadrato. Metanotum areis superioribus 3, quarum superomedia subquadrata vel latitudine paullo breviori, apice sæpius aperta. Segmentum 1:um abdominis postpetiolo ruguloso vel ruguloso-aciculato; 2:um gastrocælis sicut in *Ich. culpator*e conformatis, spatio interjacente angusto; 3:tium latitudine brevius. Alæ areola costam versus aperta. Pedes mediocres, femoribus intermediis apicem versus angustis.

Denna distinkta art, som jag uppkallat efter en för Norrlands landtbruk och trädgårdsskötsel nitälskande och högt förtjänt man, telegrafkommissarien i Piteå L. A. RINGIUS, synes tillhöra endast norra delen af vårt land. Jag fann den först på Åreskutan i Jämtland, sedan vid Hålla nära Piteå och så har den vidare blifvit anträffad vid Jockmock i Lappland af hr Jon. RUDOLPHI.

I. pistorius GRAV.

Jockmock. — Jag fann den tämligen allmänt vid Piteå. (HGN.).

I. luctatorius LINN.

Helsingland. — Den var sällsynt vid Piteå sistlidne sommar (HGN.).

I. sarcitorius LINN.

Helsingland. — Allmän vid Piteå sistlidne sommar (HGN.).

I. molitorius LINN.

Helsingland. — I stor mängd vid Piteå sistlidne sommar, der den lefde som parasit hos gräsmasken (*Charæas graminis*) (HGN.).

I. gracilentus WESM.

Lappland.

I. Mäklini HOLMGR.

Helsingland.

71—72. **I. Rudolphi** HOLMGR.

Nitidus, niger; annulo antennarum, scutello, fascia lata apicali segmenti 2:di et macula dorsali segmenti 6:ti abdominis annuloque tibiarum, albis; articulis basalibus flagelli ex parte, tarsisque omnibus totis rufis; alis infumatis, stigmatibus dilute fulvo. — ♀ (Long. 8—10 millim.).

Adnot. — Caput pone oculos distincte angustatum. Antennæ subfiliformes, extrorsum paullo tantum attenuatæ, subgraciles. Metanotum areis superioribus 3, quarum superomedia subquadrata. Postpetiolus segmenti 1:mi abdominis alutaceus, vix aciculatus; segmentum 2:dum latitudine perparum longius, gastrocælis transversis, spatio interjacente area media postpetioli angustiore; terebra breviter exerta. Areola alarum costam versus modice aperta nervum recurrentem ordinarium in medio recipiens. Pedes mediocres.

Denna särdeles vackra och distinkta art har hr RUDOLPHI funnit i Helsingland vintertiden under barken af en gammal tallstubbe.

I. altercator WESM.

Helsingland. — Honan fann hr RUDOLPHI likaledes vintertiden under bark.

I. oscillator WESM.

Jockmock.

Amblyteles amatorius MÜLL.

Helsingland. — Allmän vid Piteå sistlidne sommar (HGN.).

A. crispatorius LINN.

Helsingland.

NEKROLOG.



Peter von Möller.

Af borgerlig familj föddes i Helsingborg den 20 maj 1809 en son, som i dopet erhöi namnet PETER MÖLLER till stor öfverraskning för en svåger till fadern, hvilken öfvervar döpelseakten och bar just namnet PETER MÖLLER, äfvenledes handlande i Helsingborg. Gossens föräldrar egde flera barn, men svågern var barnlös, hvarför han upptog sin namne såsom eget barn och egnade honom all möjlig omvårdnad och uppfostran. Från sitt sjätte till det trettonde år sattes gossen i den på den tiden mycket framstående hernhutarskolan i Kistiansfeld i Slesvig, hvarefter han genom privat undervisning i Vexjö-trakten förbereddes till inträde vid Karlberg. Vid fosterfaderns död 1831 hade han avancerat till kornett vid skånska husarregementet, och från denna tid kan man säga, att PETER MÖLLER började inträda på en ny bana, som för hela hans framtid blef honom så kär. Han lemnade då den egentliga militärbanan, ehuru han dock qvarstod i rullorna till 1839, då han som löjtnant tog afsked med erhållande af titel af ryttmästare. Landtbruk och kommunala värf togo hela hans verksamma lefnad i anspråk. Huru framstående såsom landtbrukare han var bära egendomarne Skottorp och Dömetorp i södra Halland bäst vitne. Kommunala uppdrag såsom sekreterare och ordförande i Hallands läns hushållningssällskap och landsting gjorde hans stora duglighet äfven känd på högre ort, så att han mången gång af regeringen inkallades till ledamot i komitéer. Hans 17-åriga verksamhet som riksdagsman lemnade

ock den mångsidigt kunskapsrike mannen ett godt tillfälle att framgångsrikt verka. Också var han aldrig sysslolös, ständigt forskade han genom flitiga studier och nedlade resultatet af sina forskningar i än det ena än det andra digra och om grundlighet vittnande arbete, som han af trycket utgaf. Historisk forskning, isynnerhet rörande hans fosterbygd, omfattades af honom med stor förkärlek, och flera spridda uppsatser hafva af hans hand lemnats för att gagna landtbruket i vårt land. Stor vän af naturen och med skarp blick för hvad som der försiggår var han icke heller främmande för entomologien. På allt möjligt sätt sökte han göra sig till godo hvad han såsom landtbrukare af denna vetenskap hade att inhemta. Så snart någon skadeinsekt uppträdde störande på hans sädesfält eller planteringar, sparade han ingen möda att göra sig den qvitt, och verkade derigenom mycket godt i den trakt hans jordagods voro belägna. Jag hänvisar i detta fall till en af honom 1881 författad uppsats med titel: »*Några ord om ollonborrarne och sädesknäpparne samt om den skada de förorsaka*», införd i första häftet af Entomologisk Tidskrift nyss nämnda år. I »*Strödda utkast rörande svenska jordbrukets historia*» pag. 114—123, lemnar P. v. MÖLLER ett värderikt bidrag till biets och silkesmaskens historia från äldsta tider.

Ja den ärlige forskaren här i allt hvad han skrifvit och i hela sitt handlingssätt visat sig vara en verklig landtbrukare och en varm fosterlandsvän.

Ärebetygelser från konungen i form af adelsvärdighet och högre ordenstecken lemnades honom som ett erkännande åt hans allmännyttiga verksamhet, och han var hedersledamot af Kongl. landtbruksakademien och ledamot af Kongl. vetenskapsakademien samt tillhörde de flesta af vårt lands vetenskapliga och litterära sällskap. Döden afklippte hans verksamma lif d. 28 nov. 1883.

Jacob Spångberg.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCK- HOLM SAMMANKOMST DEN 29 FEBR. 1884.

Efter godkännande af protokollet för näst föregående sammankomst anmälde undertecknad, Ordförande, att det vid denna sammankomst sedvanliga framläggandet af revisorernas berättelse rörande Styrelsens förvaltning af Föreningens angelägenheter under föregående år icke nu kunde ske, emedan flera viktiga räkningar ännu icke inkommit, hvarför detta ärende måst uppskjutas till nästa ordinarie sammankomst. Rörande tidskriften meddelades att mer än tillräckligt innehåll var tryckt för 1:a häftet, men att planscherna från Köpenhamn till en afhandling i detta häfte läto vänta på sig, hvarför det funnits vara bäst och äfven billigast att sammanslå detta första häftet med N:o 2 till ett dubbelhäfte, som med säkerhet bör vara färdigt mot slutet af April. — Vidare anmäldes att Föreningen genom döden förlorat den framstående bivaannen Rektor O. E. L. DAHM, öfver hvilken utmärkta personlighet Ordföranden uttalade några erkännandets ord. En särskild nekrolog skulle i Tidskriften intagas. Följande nya ledamöter hade sedan sista sammankomsten af Styrelsen invalts i Föreningen: på förslag af Ordföranden Hr Telegrafdirektören JOHAN STORK, Stockholm, Drottninggatan 74; på förslag af Prof. AURIVILLIUS Hr Jägmästaren TORSTEN ÖRTENBLAD, Kongl. Domänstyrelsen; på förslag af Lektor SPÅNGBERG Hr Lektor LARS JOHAN WAHLSTEDT och Hr Bokhandlaren AXEL WILHELM LITTORIN, båda i Kristianstad; på förslag af Hr Kommissionslandtmätaren C. G. ANDERSSON Hr Kommissionslandtmätaren DANIEL KJELLIN, Falun, Hr Bruksinspektoren WILHELM STEFFENBURG, Qvarnsveden, Borlänge.

Vid dagens sammanträde invaldes på förslag af Hr Kand. MORTONSON Hr Kammar-skrifvaren ALBAN NORDIN, Kgl. Tullverket i Göteborg.

Ordf. anmälde, att Styrelsen beslutat hemställa till Föreningen att såsom Hedersledamot invälja:

Mr. JOHN OBADIAH WESTWOOD M. A. Hope Prof. of Zoology, Walton Manor, Oxford, samtidens säkerligen mest vidtomfattande Entomolog, som för sina många värderika arbeten inom nästan alla grenar af Entomologien rönt den sällsynta utmärkelsen att kallas till Honorary President of the Entomological Society of London. Framställningen bifölls enhälligt af Föreningen. Slutligen anmälde Ordföranden, att Hr Brukspatron K. O. LJUNGQVIST öfvergått till ständig ledamot, hvarigenom de ständiga ledamöternas antal för närvarande uppgår till ett antal af 10.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde sedan för nyare undersökningar rörande spindlarnes hörselorgan samt rörande hårbildningens olika utveckling hos leddjuren. Hr F. VON ROTHSTEIN förevisade teckningar belysande anatomen af den i våra rum vanliga malffjärilen, (hvarjämte äfven visades teckningar af hafsmasken *Siggitia*). — Ordf. lemnade en skildring af de förstörelser, vanligen slutande med döden, hvilka åstadkommas af larverna till en i större delen af Amerika förekommande fluga, *Lucilia macellaria* FABR., en ny fruktansvärd fiende till människan, hvilken fluga intränger i näsan hos människor och der lägger sina ägg. Ordf. omnämde att Entomologien ånyo i ett par fall gjort väsentlig tjänst åt rättsmedicinen, vid bedömandet af funna mumifierade barnliks ålder såsom lik. — Sedermera uppstod ett ganska omfattande meningsutkyte mellan Hrr HOLMERZ, AURIVILLIUS, Sv. LAMPA, W. MEVES m. fl. rörande de mest praktiska sätten att skydda sig mot plågoinsekter inom hus, i sammanhang hvarmed Prof. L. EKMÄN lemnade upplysningar om den s. k. *Orsa-flugan*, hvars tredje anfall under samma afton skall vara outhärdeligt äfven för infödingarne själfva. — Slutligen förevisade Hr Sv. LAMPA en för Sveriges fauna ny mätareffjäril *Cidaria minorata* TR., hvilken af honom tagits på Åreskutan.

Oskar Th. Sandahl.

MINDRE BEKANTA ELLER FÖR SVERIGE NYA NATTFJÄRILAR

MEDELADE AF

W. MEVES.

Ehuru jag önskar att framdeles lemna en fullständig förteckning öfver de fjärilar, som jag under åren 1881 och 1882 varit i tillfälle att insamla på Öland, torde det tillåtas mig att här meddela en förteckning öfver några för Sveriges fauna dels nya dels mindre bekanta fjärilsarter, hvilka blifvit tagna af mig på Öland eller erhållits från andra trakter af Sverige.

Gonophora derasa L. Ett ex. fångadt å äpplen vid Borgholms Kungsgård den 3 Juli 1882. Arten lär afven vara tagen i Skåne.

Agrotis sincera H. S. Ett ex. taget i Vermland af Hr G. STENSTRÖM och 2 ex. funna i Helsingland af Hr J. RUDOLPHI.

***A. castanea** ESP.¹ Flera ex. tagna vid Dalarö den 13—20 Aug. 1883.

A. hyperborea ZETT. Ett ex. vid Dalarö den 17 Aug. 1883.

***A. candellarum** STGR. Ett ex. togs vid Böda (Skäfde kärr) å Öland den 26 Juni 1882. Erhölls samma sommar vid Skepparviken å Vermdön af Sv. LAMPA.

A. brunnea FAB. *ab. **nigricans** (A. VON HOMEYER.) En hane den 3 och en hona den 16 Juli 1882 vid Borgholm.

***A. cinerea** HBN. En hane vid Horns Kungsgård å Öland den 25 Juni 1881.

A. speciosa v. **arctica** ZETT. är funnen vid Sundsvall (BÜNZOW).

A. tritici *v. **eruta** HBN. Ett par ex. vid Borgholm och Horn på Öland den 20 Juli—9 Aug. 1882.

***Aporophyla lutulenta** BKH. Tre hanar och 2 honor togs vid Borgholm den 2—5 Sept. 1882. Dessa exemplar afvika

¹ De med * betecknade arterna äro, så vidt jag vet, nya för Sverige.

genom sin ljusgrå färg från ett tyskt exemplar af arten samt från HÜBNERS fig. 159, så att de möjligen böra föras till var. **Sedi** GN.

***Hadena pabulatricula** BRAHM. Tre ex. vid Ottenby på Öland den 21—23 Juli 1882.

H. (Miana) bicoloria *v. **insulicola** STGR. En hane i Ottenby trädgård den 23 Juli 1882.

***Caradrina grisea** EV. (= **C. petræa** TGSTR. enl. SCHÖYEN). Ett ex. taget af Byråchefen J. MEVES den 14 Juli 1881 vid Stockholm.

Cucullia Gnaphalii HB. Ett ex. taget i Vermland den 21 Juni 1883. Äfven tagen å Ingarön (E. A. HOLMGREN).

***C. ambigua** FABR. (var. **obscurior**). Ett ex., bestämdt af A. VON HOMEYER, fångades vid Stockholm den 7 Aug. 1881 och flera på Öland den 11—24 Juli 1882.

Cidaria variata SCHIFF. *ab. **stragulata** HBN. (?). Vid Borgholm togs den 20 Aug. 1882 ett exemplar, som af A. v. HOMEYER bestämdes vara ofvanstående. Det öfverensstämmer dock icke fullständigt i teckningen med HÜBNERS figg. 337 och 380 utan mera med hans fig. 293 (forma **grise-scens**).

***C. unidentaria** Hw. Tagen af Hr C. W. LUNDBORG i trakten af Äby år 1882.

***C. suffumata** HB. Ett i Torneå iappmark funnet exemplar är i det hela blekare än HÜBNERS fig. 306.

C. filigrammaria H. S. Några exemplar af denna art, bestämda af A. v. HOMEYER, erhöles 1878 från Qvickjock. Arten tillhör således otvifvelaktigt vår fauna. STAUDINGER har i sin katalog med tvekan upptagit Lappland såsom fyndort. Den nätformiga teckningen å de nästan genomskinliga vingarne är för denna art utmärkande.

***C. unangulata** Hw. Ett ex., bestämdt af A. VON HOMEYER, togs af mig vid Stockholm 1881.

Eupithecia hyperboreata STGR. Af denna nordiska art, af STAUDINGER uppgifven för Lappland, tog jag ett ex. vid Horn å Öland den 17 Juni 1882 och samma år ett annat på Gotland och ett i Östergötland.

NEKROLOG.



Oscar Elis Leonard Dahm.

Åter har döden skördat en framstående medlem af vår församling, en man som gjort sig känd icke allenast inom det samhälle han närmast tillhörde, utan äfven inom vidare kretsar. På komministergården Resby i Arby socken inom Kalmar stift föddes den 11 okt. 1812 OSCAR ELIS LEONARD DAHM; hans fader var då komminister, men blef sedermera kyrkoherde för samma församling. Med håg och ifver egnade sig gossen, då han erhållit inträde i Kalmar gymnasium, åt läsning och aflade i Upsala studentexamen 1829. Vid samma universitet fortsatte han sina akademiska studier, till dess han 1836 erhöll diplom som filosofie magister. Den närmaste tiden verkade han mest inom skolan, hvilken han tillhörde såsom lärare 41 år, dels på adjunktsstadiet dels på det högre stadiet, och var han i slutet af 1840- och början af 50-talet rektor för högre läroverket i Kalmar. Men en man, utrustad med så rika gåfvor som rektor DAHM, slöt sig icke som snäckan inom sitt skal, han hade blicken öppen för allt, som försiggick utom skolan, till följd hvaraf hans duglighet togs i anspråk på alla möjliga håll inom kommunen.

En minnestecknare af honom i tidningen Kalmar yttrar bland annat: Han egde särdeles lycklig förmåga som undervisare, och för de ämnen, dem han företrädesvis omfattade: historia, geografi och naturkunnighet, visste han att hos sina lärjungar ingjuta ett intresse, som endast en lärare af rätta sorten förmår ingifva. På 1840-talet stred man våldeliga om elementarläroverkens organi-

sation. Det är godt vitnesbörd om DAHMS framsynthet, att han då stod i första ledet bland dem, som yrkade studentexamens förläggande till läroverken, gymnasiernas borttagande, ämnesläsningens införande samt fri flyttning och de »döda språkens» skyldighet att dugtigt »maka åt sig». En stor del af detta program är nu en verklighet, och om än den »fria flyttningen» näppeligen någonsin kommer att visa sig rätt praktisk, så hafva redan »de döda språken» fått »maka åt sig», och komma troligtvis i en snar framtid att få göra det i än högre grad. Ett annat bevis på DAHMS intresse för förbättringar i undervisningsväsendet, lemnar den omständigheten, att han redan som lärare i apologist-skolan lemnade undervisning i fysik och kemi, samt hade lärjungar, som kunde redogöra för oorganisk kemi efter STÖCKHARDTS »Kemiskola». Man besinne blott huru ringaktadt den tiden ämnet »naturalhistoria» var vid våra allmänna läroverk.

Inom den kommun, han hela sitt verksamhetslif tillhört, har rektor DAHM hedrats med alla de viktigare förtroendeposter, som stått i kommunens formåga att lemna, samt emottagit dessa förtroendebevis upprepade gånger under ovanligt långa tidsföljder. »Sedan», som hans biograf i Nordisk familjebok säger, »genom en vid riksdagen 1856—58 företagen ändring i riksdagsordningen, äfven andra än borgare förklarats valbara till riksdagsmän för städerna, var DAHM den förste skolman, som utsågs till ledamot af borgarståndet.» Ståndsriksdagen 1859—60 var hans första riksdag. DAHMS ståndpunkt var alldeles klar: han tillhörde afgjort då varande borgarståndets liberalaste fraktion och stod i den s. k. norska frågan i likhet med denna fraktions organ Aftonbladet i opposition mot riksdagspluraliteten. Återkommen till riksdagen 1862—63, jämväl som representant för Kalmar, blef han af sitt stånd insatt i det då viktigaste utskottet: konstitutionsutskottet, der han naturligtvis var en af kämparne för regeringens förslag till ny riksdagsordning. Men vid den afgörande riksdagen 1865 fick han ej vara med; de konservativa intressena inom Kalmar samhälle lyckades den gången att uttränga DAHM från riksdagmannaplatsen, och hans svåger, landssekreteraren AUGUST SILJESTRÖM, blef den utkorade, hvilken också gjorde dem, som i trots af en betydlig minoritet genomdrifvit hans val, den glädjen att vara en af de ytterst få inom borgarståndet, hvilken talade

och röstade emot representationsreformen. DAHM blef deremot af reformvännerna utsedd till ledamot af den deputation, för öfrigt bestående af distriktchefen NISEETH och handl. FR. RUNNQVIST, hvilken jämte öfriga deputationer från hela landet aflemnade till regeringen de bekanta adresserna, som uttalade landets sympatier för det hvilande förslaget.

Sedan reformen vid denna riksdag gått igenom blef DAHM Kalmar stads första representant i Andra kammaren, hvilken plats han innehade till år 1872, då han af Kalmar läns södra landsting för nio år valdes till dess representant i Första kammaren. Denna plats har han, omvald 1882, innehaft till sin nu timade död, och således i sammanlagdt 24 år haft säte och stämman i svenska riksdagen, om man undantager det ofvannämnda riksmötet. Med det nya statsskicket inträdde andra partigrupperingar. Mycket blef annorlunda än borgarståndets liberala fraktion tänkt sig det, och de män, som der varit vana att leda meningarna,ingo snart i Andra kammaren se ledningen gå sig ur händerna. Äfven DAHM kom här i en annan ställning, och det var ej utan att han till och med stämplades af den nya tidens banérförare som konservativ, han, den forne »liberalen», som för mången »vederbörande» varit en nagel i ögat. Men orättvist var detta; ty DAHM var aldrig mannen, som böjde sig hvarken för vindar ofvan eller nedifrån, fram eller bakifrån; ända intill sitt sista var han den, som sade ut hvad han tänkte, det måtte taga illa eller väl, äfven om det får medgifvas, att han emellanåt kunde förlöpa sig och i diskussionen gå längre än han egentligen menade. Någon konservatism i skolfrågor har man dock aldrig hört tillvitas honom; deruti förblef han, som också i allt annat väsentligt, fullkomligt trogen sin första mannaålders åsikter.

Att stadens riksdagsman jämväl vid stadsfullmäktigeinstitutionens införande blef ledamot af denna korporation är helt naturligt. Han har sedermera intill sitt frånfälle tillhört densamma och der intagit en af de mest framstående platserna, ständigt under dessa 21 år återvald, ofta med röstetal bland de allra högsta. Lika naturligt var att han af stadsfullmäktige invaldes till ledamot af Kalmar läns södra landsting, hvilket han jämväl sedan 1863 oafbrutet tillhört, och der man nu har den sorgliga

skyldigheten att sammanträda till urtima landsting, för att utse hans efterträdare i riksdagens Första kammare.

I Kalmar läns och Ölands hushållningssällskap blef rektor DAHM ledamot 1847, och deltog snart såsom en högst bemärkt ledamot i dess förhandlingar. Under den stora strid som på 1850-talet uppstod rörande delning af sällskapet i två oberoende hushållningssällskap, var DAHM jämte kapten MANNERSKANTZ, direktör KYHLBERG m. fl. en af de kraftigaste kämparne för sällskapets bibehållande odeladt, hvarom protokollerna för den tiden bära vitne. Sedan delningen försiggått, blef han också 1859 invald såsom ledamot i södra sällskapets förvaltningsutskott, i hvars arbeten han mycket verksamt deltog, synnerligast riktande sin uppmärksamhet på trädgårdsskötseln. Det var han, som på 1860-talet först hitförde den utmärkte pomologen OLOF ENEROTH, hvilken här ordnade ett par större trädgårdsutställningar och beskref den ena i en handskrifven berättelse, som förvaras i hushållningssällskapets bibliotek, och hvilken med sina teckningar utgör ett högst viktigt bidrag till trädgårdsskötselns historia inom Kalmar-orten. Från denna tid kan ock räknas början till de framsteg, som vår ort onekligen gjort i trädgårdsskötsel. Som förvaltningsutskottsledamot afgick rektor DAHM 1869, men tillhörde fortfarande hushållningssällskapet såsom ledamot.

I en mängd andra kommunala uppdrag har rektor DAHM, jämväl helt naturligt, haft tillfälle att verka. Så var han en af stiftarne af Kalmar läns lifränte- och besparingsanstalt och fortfor ständigt att personligt och lifligt verka för dess utveckling. När 1860 Kalmar skarpskytteförening bildades, förde han ordet vid den konstituerande sammankomsten och valdes under de närmast följande åren till föreningens ordförande. Listan på uppdrag, än i den ena än i den andra riktningen, skulle säkerligen blifva mycket lång, om man ville söka rätt på alla sådana, som lemnats rektor DAHM under de sista trettio åren.»

Vid sidan af denna vidt omfattande verksamhet egnade sig DAHM sedan mycket långt tillbaka åt biskötselns förbättrande inom vårt land. Vid alla möjliga tillfällen såväl inom hushållningssällskapet som vid landtbruksmöten förfäktade han ifrigt den satsen, att biskötseln vanvårdas hos oss, men att deri skulle kunna vara en god binäring för landtbrukaren, om blott han egde den

erforderliga kunskapen om dessa nyttiga djur, som är nödvändig för att egna dem den vård de för sin trefnad behöfva. Så erinra vi oss, huru han för 20 år sedan vid landtbruksmötet på Läggevi förordade, att pris borde utsättas för den, som kunde uppfinna en för våra klimatiska förhållanden fullt lämplig metod i biskötsel. Själf hade han då uppfunnit ett nytt slags kupor af halm, som han rekommenderade. År 1878 sammanfattade han i ett af trycket utgifvet arbete om »Biet» hvad den svenska bivennen har att lära af den utländska literaturen och lade dertill sin egen rika erfarenhet, vunnen under ett fjärdedels sekel. I denna värdefulla handbok afhandlar han icke allenast biets natur och vård, utan lemnar äfven viktiga bidrag till bikännedomens och biskötselns historia. Af orden: »att man får mera kärlek och aktning för sitt yrke, ju mera godt man vet om detsamma», som han i företalet till detta arbete yttrar, visar han ju tydligt, huru varmt intresserad han själf var för sina älsklingar — bien — och huru gerna han ville, att de med samma kärlek och omvårdnad skulle omfattas af vår landtbrukande befolkning. Då Kongl. landtbruksakademien våren 1879 bland sina diskussionämnen uppsatt frågan om biskötseln, deltog DAHM i lösningen af frågan genom att först till Nya Dagligt Allehanda insända en artikel, som sedermera trycktes såsom en särskild liten skrift med ett eller annat tillägg, och derefter, då frågan i april förekom till behandling i Kongl. landtbruksakademien, insände han skriftligen till akademien sina åsikter i saken, hvilka han sedan ytterligare meddelade vid landtbruksmötet i Kalmar sommaren 1879. Han förordade, att man skulle utsända personer för att undervisas af skicklige biskötare, helst till norra Tyskland, som eger ett klimat närmast likt vårt, samt att här, liksom i utlandet, biföreningar skulle stiftas och bimensmöten anordnas, der verktyg för och produkter af biskötseln kunde förevisas och belönas.

Bland uppsatser om bien, som DAHM utgifvit af trycket, torde jag få nämna följande:

Svenska biskötseln och dess literatur samt sättet att tillverka och begagna den böhmiska bikupan och venitienska honingskastaren. Stockholm 1876. (Kongl. landtbruksakademiens tidskrift, årg. 15, pag. 193—218.)

Biet, dess natur och vård samt några drag ur bikännedomens historia. Stockholm 1878.

Försök till svar på frågan: i hvad skick befinner sig biskötselns inom landet, och hvilka åtgärder kunna anses lämpliga för upphjelpande af denna gren af husdjursskötseln? Stockholm 1879. (Afttryck ur Nya Dagligt Allehanda. Januari 1879, med tillägg.)

Om biskötseln i Sverige. Stockholm 1880. (Kongl. landbruksakademiens handlingar och tidskrift, årg. 19, pag. 119—123.)

För biskötare; om bipesten eller yngelrötan samt botemedel deremot. Stockholm 1880. (Läsning för folket, årg. 46, pag. 143—8.)

Om biskötseln i Sverige 1881. Göteborg 1881. (Svensk bitidning, årg. 4, pag. 95—97.)¹

Man torde ej håller böra lemna åt glömskan, att DAHM som läroboksförfattare utöfvat ett betydande inflytande ej blott inom elementarläroverkens alla klasser, utan äfven inom folkskolan. Genom sina historiska, geografiska och pedagogiska arbeten har han förskaffat sig en den mest framstående plats bland sina kolleger och samtida.

Ja, få män finnas, som lefvat ett lif så verksamt och lemnat efter sig ett minne så allmänt aktadt som DAHM. Han var, som en man från hans fosterbygd karakteriserar honom, »en handlingens man, med blicken öppen för det praktiska lifvets kraf. Hvad han ville, ville han med besked; själfständig i allt sitt görande och låtande, utan några slags konsiderationer, hvarken åt ena eller andra hållet, var han beredd till strid, om så kräfdes, för de meningar han omfattade, och utmanade själf mången gång till striden. Der fans hos honom ett slags vikingalynne med en hetsig och liflig natur, men tillika med nordbons kraft och seghet.

I det enskilda lifvet var rektor DAHM en pålitlig och trofast vän för dem, som stodo honom nära, och en god kamrat i den lärarekets han tillhörde, samt utöfvade en betydlig hjälpsamhet, särskildt mot unga obemedlade män, hvilka visade sig med allvarlig hug vilja framgå på vetandets och kunskapens, för den obemedlade så törnbeströdda väg. Aldrig var han dock den, som

¹ Samma uppsats äfven införd i Östergötlands Bitidning, årg. 2, pag. 7—8, 12.

i sådant hänseende ville skylta med hvad han gjorde, och det torde ej vara så få gånger hans frikostighet bidragit till allmänt nyttiga och goda ändamåls vinnande, utan att handen, som gaf, blifvit röjd.»

Af yttre utmärkelser, som före hans den 18 december 1883 timade död kommo honom till del, bar han sedan 1867 riddar-korset af Kongl. Nordstjärneorden.

Jacob Spångberg.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1883.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

- AURIVILLIUS, CHR., Föredrag i zoologi vid Kongl. Vetenskapsakademiens högtidsdag den 31 Mars 1883. Stockholm, 1883, 8:o 18 sid. Innehåller 1: Om galläplesteklarne. 2: Om insekternas sinnesorgan.
- , »Trädgårdens skadedjur. Handbok för landtbrukare och trädgårdsodlare af lektor A. E. HOLMGREN. 1 Insekter. Andra häftet.» — Sv. Trädgårdsföreningens Tidskrift 1883, sid. 31—32.
- , Anteckningar om några Skandinaviska fjärilar. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 33—37. Résumé sid. 55—57.
- , Svensk-norsk entomologisk litteratur 1882. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 110—112.
- , Insecta a viris doctissimis Nordenskiöld illum ducem sequentibus in insulis Waigatsch et Novaja Semlia anno 1875 collecta. Inledning och Lepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 139—142, 191—194.
- BIKUPAN, År 1882. Fahlun, 1883, 8:o. 16 sid.
- BT-TIDNING, Svensk, för år 1883. Egnad uteslutande åt biskötsel. Redaktör och utgivare HJALMAR STÅLHAMMAR. Årg. 4. Göteborg 1883, 8:o, N:o 34—45.
- , Östergötlands. Afsedd för nybörjare i biskötsel. Utgifven af P. A. JONSSON. Årg. 3, Linköping, 1883, N:o 1—12.
- GADAMER, H. Meddelande (fyndorter för skalbaggar). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 38.
- HAGEMAN, A., Vore norske Forstinsekter. — Den norske Forstforenings Aarbog for 1883. Christiania, 1883, sid. 168—174.
- HOLMGREN, A. E., Trädgårdens skadedjur. Handbok för landtbrukare och trädgårdsodlare. 1. Insekter. Tredje häftet. Stockholm, 1883, 8:o, sid. 155—354.

- , En parasit hos *Saturnia Pavonia* L. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 29—31. Résumé sid. 55.
- , Insecta a viris doctissimis Nordenskiöld illum ducem sequentibus in insulis Waigatsch et Novaja Semlia anno 1875 collecta. Hymenoptera et Diptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 143—190.
- LAMPA, SVEN, För larvuppfödare. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 62. Résumé sid. 117.
- , Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 125—128, fig. Résumé sid. 223. (1 n. sp.).
- MALM, A. W., Om larvens till *Scava scambus* STÆG. förekomst i tarmkanalen hos människan. — Förhandl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 540—544.
- MÖLLER, G. FR., Bidrag till Sveriges Hymenopter-fauna. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 91—95. Résumé sid. 120.
- NEUMAN, C. J. und P. KRAMER, Acariden während der Vega Expedition eingesammelt. — NORDENSKIÖLD, A. E., Vega-Expeditionens vetenskapliga iakttagelser. B. 3, 1883, sid. 519—529, tafl. 39—44.
- NORDIN, IS., Anteckningar öfver Hemipterer. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 133—134. Résumé sid. 225.
- RUDOLPHI, J., Skandinaviens fjärilar. Första Häftet: Plansch 1 och 2. (Sthm. 1883). Ljustryck hos J. JAEGER.
- SANDAHN, O. TH., Entomologiska Föreningens sammankomster d. 24 Februari, 28 April och 3 Oktober 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 1—3, 59—61, 123—124. Résumé sid. 49—51, 114—116, 222—223.
- , Nekrolog öfver F. W. MÄKLIN. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 6—8. Résumé sid. 51—52.
- , Entomologien använd i rättsmedicinens tjenst. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 39—44.
- , Smärre entomologiska meddelanden. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 45—48. Résumé sid. 57—8.
- , Nekrolog öfver NILS EDVARD FORSSELL. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 97—100. Résumé sid. 120—2.
- , Några iakttagelser rörande utvecklingen af malfjärilen *Hyponomeuta Euonymella* SC. (H. cagnagella HB.). — Förhl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 527—528.
- SANDBERG, G., Iakttagelser over arktiske Sommerfugles metamorphoser. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 9—28. Résumé sid. 52—55.
- , Om en varietet af *Argynnis Pales* S. V. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 129—130. Résumé sid. 224.
- , Om en for Norges fauna og Regio arctica ny Rhopalocer. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 131—132. Résumé sid. 225.
- SPARRE-SCHNEIDER, J., Fortsatte bidrag til Kundskaben om Sydvarangers Lepidopterfauna (med en karteskisse). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 63—88. Résumé sid. 117—119. (2 n. sp.).
- , Nogle zoologiske Iakttagelser fra Vardö i Öst-Finmarken. — Tromsø

Museums Aarsberetning for 1882. Tromsø 1883, sid. 16—34. Insecta sid. 23—27.

———, Insekter anvendte som Menneskeføde. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 163—166, fig.

SPÅNGBERG, J., Species novas generis *Gypona*, quæ in museo zoologico cæsar. Vindobonensi asservantur, descripsit. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 101—109. (12 n. sp.).

THEDENIUS, K. F., En för Sverige ny mätarefjäril. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 89—90. Résumé sid. 119.

THOMSON, C. G., Opuscula Entomologica. Fasciculus nonus. Lundæ, 1883, 8:o, sid. 843—936. — Innehåller: 30. Öfversigt af de i Sverige funna arter af Hymenopter-släktet *Foenus*. 31. Försök till gruppering och beskrifning af *Crypti* (forts.). 32. Bidrag till kännedom om Skandinaviens Tryphoner.

TIDSKRIFT, Entomologisk, på föranstaltande af entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 4, Stockholm, 1883, 8:o, 6 + 8 + 226 sid.

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af Tineidgruppen *Lithocolletidæ* (STAINT.). — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 195—212. Résumé sid. 226.

———, Skandinaviens Micropterygides. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 213—216. Résumé sid. 226.

En forunderlig Myg. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 48. (*Paltostoma torrentium* efter FR. MÜLLER).

Medel mot svarta flugan och spinn. — Tidning för trädgårdsodlare. Sthm. 1883.

Skadeinsekters utrotande i växthus, kaster och drifbänkar. — Svenska Trädg.-För. Tidskr. 1883, sid. 125—6.

Utrotning och fördrifning af myror. — Svenska Trädg.-För. Tidskr. 1883, sid. 29.

I utlandet tryckta uppsatser:

AURIVILLIUS, P. O. CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1882 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda, sid. 383—446. Leipzig, 1883, 8:o.

Bihang.

Utländingars i Sverige och Norge tryckta uppsatser 1883.

BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1882. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 112—113.

Entomol. Tidskr. Årg. 5, H. 2 (1884).

KRAMER, P., se NEUMAN, C. J., sid. 80.

MEINERT, F., Om Sammensætningen af Hovedet och Tydningen af Mundelene hos Insekterne samt om Insektordernes Systematik. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturforskaremötet i Stockholm 1880. Sthm. 1883, sid. 510—513.

———, Munddelenes Bygning hos Fluerne (Diptera). — Förhl. vid 12:e Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 523—526.

———, Om Coleopterernes Elytra's (Däckvingers) Homologi. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 538—539.

———, Om ett organ hos Lepidopterer, homologt med Halteres hos Dipterer. — Förhl. vid 12:te Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 539.

REUTER, O. M., Två nya *Piezostethus*-arter från Sverige och Finland. — Ent. Tidskr. Årg. 4, 1883, sid. 135—138. Résumé sid. 226.

———, Om copulationen hos en del Collembola. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 514—516.

———, Om ventraltubens funktioner hos Collembola. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 516—517.

———, Om bastardbildning bland insekterna. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 545—547.

SAHLBERG, J., Om högnordiska Salda-arter och deras utbredningsförhållanden. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 529—533.

———, Om skulptur-dimorphismen hos Dytiscidernas honor. — Förhl. vid 12:te Skand. Naturf.mötet i Stockholm 1880. Sthm., 1883, sid. 533—538.

SANGER, E. B., Insekter som menneskeföde. — Naturen, Christiania, 1883, sid. 175. — Öfvers. fr. Amer. Naturalist.

Stockholm i Februari 1884.

Christopher Aurivillius.

NOGLE EXEMPLER PAA INSEKTERS MASSE- OPTRÆDEN I DE SIDSTE PAR AAR

AF

W. M. SCHÖYEN.

De sidste Par Aars Sommerne synes at have frembudt usædvanlig heldige Betingelser for Udviklingen af endel Insektarter, hvilke som Følge heraf har optraadt i store Masser og gjort sig i særlig Grad bemærkede, hver paa sin Vis. Jeg skal i det følgende omhandle nogle Exempler, der er komne til min Kundskab, paa saadan Masseoptræden af enkelte Arter paa forskellige Kanter her i Norge.

Charæas graminis L.

Sommeren 1882 optraadte denne Arts Larver, de almindelig bekjendte »Græsmarke», i stor Mængde og hærjede Engene i de nordligere Trakter af Österdalen, Store og Lille Elvedalen, Tönset, etc. De begyndte at gjøre sig bemærkede i Begyndelsen af Juni, huserede som allerværst omkring Midten af denne Maaned og forsvandt igjen fra over St. Hanstid og til ud i Juli, för eller senere paa de forskjellige Steder. I en Korrespondence fra Nordre Österdalen til »Hamars Stifts-Tidende», Juli 1882, heder det, at efterat Engene först havde lidt betydelig af Isbrand, saa kom derovenpaa Græsmarken, og »hvor den har været, ser man elendige Enge. Alt fint Græs er borte, og kun Solöistilke og andet grovt Foder staar tilbage». — Ifölge Meddelelse til mig fra Hr. Forstkandidat EVENSTAD i Store Elvedalen hærjede Larverne der gennem hele Dalen paa begge Sider af Glommen,

saaledes paa Gaardene Kroken, Evenstad, Stai, Vestgaard o. s. v., maaske allerværst paa endel store, sandede Öer i Glommen mellem Vestgaard og Koppang; her var nemlig afspist Flænger paa flere Snese Maal, saa at der kun var igjen Mos og Blomsterstilke. Fra Lille Elvedalen har Hr. J. STEIEN meddelt mig, at sammesteds store Vidder, circa 1000 Maal, hærjedes, navnlig Steder med daarlig Græsvæxt, hvor der var begyndt at danne sig Mosebund i Engene. Larvernes Udbredning blev forövrigt for en væsentlig Del standset ved Opplöining af Furer omkring de angrebne Steder. De havde her huseret fra Begyndelsen af Juni til henimod Midten af Juli. Ifölge Anmodning erholdt jeg tilsendt endel Pupper, samlede under Mosen paa de hærjede Engstrækninger i Begyndelsen af August, og viste disse sig at tilhøre det almindelige Græsfly, *Charcas graminis*, der som bekjendt oftere her i Skandinavien optræder skadelig paa Engene.

Cidaria dilutata S. V.

I en Korrespondence fra Röros, indeholdt i »Aftenposten» for 25de Januar d. A., omhandles en usædvanlig Masseoptræden af grønne Sommerfuglelarver paa Birketræerne paa de Kanter, hvilke utvivlsomt har tilhørt Arten *Cidaria dilutata*, der, som af mig ved en tidligere Leilighed¹ omtalt, hos os oftere har gjort sig bemærket paa lignende Maade. Det heder herom i nævnte Korrespondence (hvor Arten i Parenthes sagt tydeligvis med urette er anseet for *Amphidasia betularius*):

»Saavel sidste som forrige Aars Sommer har en Lövmærk hærjet Birkeskovene i Rörostrakten. I Sommeren 1882 gik Ödelæggelsen hovedsagelig ud over Birkeskovene söndenfor Röros i Hedemarkens Amt², i 1883 hærjedes Skovene i Röros og Aalens Herreder, ligesom Skaden da ogsaa strakte sig ind i Sverige—Funäsdalen.

¹ Archiv f. Math. og Naturv. 1878 p. 177—181.

² Det heder herom i den oven omtalte Korrespondence fra Nordre Österdalen i Juli 1882: »En forskrækkelig Masse af Lövmærk har hærjet Skoven, saa Lierne ser ud, som om der skulde gaaet Ild over dem. Det er helt sørgeligt at reise over Fjelddalene deroppe og se Birkene saa brunsorte som senhöstes.»

»I Juni Maaned begge Aar var Skoven som levende; det krøb og krabbede overalt saavel paa Træerne som paa Marken; gik man ind under Træerne, blev man i et Öieblik ganske grøn over alle sine Klæder af de nedfaldende Larver, slog man med en Stok paa et Birketræ, dryssede Larverne ned som Regndraaber efter et stærkt Regn. At sætte sig til at hvile i Skoven var umuligt, man fik ej Fred nogetsted. Skov- og Veiarbeidere led en forfærdelig Plage.

»Paa Grund af de mange Larver, som faldt ned i Græsset og blev liggende der og raadne, skyede Kreaturene Havnegangene, fortaltes der, de kunde ikke spise sig ordentlig mætte paa det gode Græs, de fik ei Ro, for vidt omkring, og dette skal have haft Indflydelse paa Melkens Godhed. Som Exempel paa, i hvilke Masser disse Larver fandtes, kan anføres, at Veiene i lange Strækninger var saa tæt bedækkede med dem, at de saa ganske grønne ud, aldeles som om de var græsbevoxede. Efter Vognhjulene viste sig lysegrønne Striber af de knuste Larver; umiddelbart efter en stærk Regnskur fandtes i Veigrøfterne saa store Masser Larver, at de dannede tykke Lag, der kunde öses op med Hænderne — de fandtes i Milliarder.

»I Löbet af Juli Maaned forpuppede Larverne sig, og i August Maaned viste det fuldt udviklede Insekt sig i saa store Mængder, at man, naar man kjørte gennem Birkeskov, kunde tro, det var Vinter og Snefog, idet Sommerfuglene dannede store, tætte, hvide Skyer. Kom man ind i en slig Sky, maatte man uafbrudt slaa fra sig for at holde Ansigt og Öine fri for dem.

»Mærkeligt nok har Skoven staaet ganske godt mod disse ihærdige Angreb; i de sidste Dage af Juni og de første Dage af Juli var hele Birkeliet ganske sorte, men om Hösten saa man atter disse Lier med friskt, lysegrönt Löv, der dog var noget mindre end sædvanligt. En liden Del Træer er jo døde, og skulde den samme Plage vise sig til Sommeren igjen, er det et Spørgsmaal, om Skoven kan staa længer imod.»

Fra Hr. Adjunkt B. LARSEN i Arendal har jeg modtaget Meddelelse om, at han i afvigte Sommer, da han i Slutningen af Juli og Begyndelsen af August færdedes i de større Dalstrøg i Søndre Trondhjems Amt og Nordmøre, ogsaa her mange Steder lagde Mærke til, at Birketræerne var næsten brune af en Insekt-

larves Hærjinger. Navnlig var dette Tilfældet i Rindalen paa Nordmøre, hvor de høie Birkelær var ensfarvet brune. Dette har sandsynligvis hidrørt fra de samme Slags Larver som paa Røroskanten, og de fandtes ogsaa her i stor Mængde i Græsset, neddryssede fra Birketræerne. Herom skriver Hr. LARSEN følgende: »Larverne, der var lysegrønne og af forskjellig Størrelse — de største saavidt erindres omkring en Tomme lange, fandtes i uhyre Mængde i Græsset, især paa gamle Volde, i Surendalen. Hos Gæstgiveren paa Honstad krøb de frem af Høet, naar det var kommet vel i Ro paa Laaven, og begav sig ud af den. Det knitrede og knagede i Høet, og Overfladen af et Læs, som man lod staa en Stund, sagdes at blive aldeles bedækket af dem ¹.»

Bibio (Hirtea) pomonæ Fb.

I Juli 1881 iagttog jeg i Skjerstad i Nordland, Nabo-bygden til Saltdalen, en usædvanlig Masseoptræden af denne Flueart. Navnlig ved Skjønstuen ved den indre Ende af Øvre Vand var der saa fuldt af dem i Vandet efter et vedholdende Regnveir, at Overfladen viste sig aldeles bedækket af dem, og langs Stranden myldrede der blandt Græsset af krybende og krav-lende Individuer, der var skyllede iland i for største Delen endnu levende Tilstand. Fiskene i Søen der erholdt paa denne Maade en rigelig Tilgang paa Føde, som de ogsaa saaes flittig at be-nytte sig af. — I Juli 1883 optraadte denne samme Art i over-ordentlig stort Antal i Odalen og fandtes i Mængde paa forskjel-lige Slags Blomster, navnlig *Umbellifera* og *Composita*, samt — hvad der hos Befolkningen dersteds tildrog sig størst Opmærk-somhed og tildels Ængstelse — paa Rugagrene, hvor de flere Steder besatte omtrent hvert eneste Ax. Det er jo ikke under-ligt, at der hos Bønderne ved dette Syn gjorde sig den Tro gjældende, at disse store Masser af Fluer gjorde Skade i Rug-axene — en Beskyldning, der ogsaa af Forskere som REAUMUR, RAY o. fl. har været fremført mod en anden almindelig udbredt Art af denne Slægt, *B. hortulanus* L., men visselig med Uret.

¹ Angaaende de smaa i Birkebladene minerende *Micropteryx*-Larver, der ligeledes forrige Sommer optraadte i overordentlig stor Mængde, henvises til en tidligere Opsats desangaaende i Tidsskriftet.

De søger vistnok kun Blomsterne for Honningsaftens Skyld og nøier sig med at suge til sig denne uden at tilføie Blomsterorganerne nogen Skade.

Fluerne af denne Slægt udvikles blandt formuldnende Plantestoffe, i Gjødsele og Komposthouge, Muldjord, under nedfaldent Löv etc., hvor man finder Larverne levende sammen i store Selskaber (smlgn. BELING: Verhandl. d. kk. zool. botan. Gesellsch. Wien, 1872, p. 617—648).

Kristiania 26de Marts 1884.



RÉSUMÉS.

(P. 1 du texte.)

WILLIAM SÖRENSEN: *Esquisses biologiques concernant quelques insectes de l'Amérique du Sud.*

(P. 26 du texte.)

WILLIAM SÖRENSEN: *Quelques observations concernant l'anatomie des Phalangides.*

Il n'est guère possible de donner de résumés de ces deux travaux, qui méritent d'être reproduits en entier. Dans le cas où un membre étranger en ferait la demande, la rédaction se charge de lui en obtenir une traduction.

(P. 37 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Sur les ravages exercés par les larves de Micropteryx dans les forêts de bouleaux de la Norvège.*

Dans un autre journal (*Arkiv for Mathematik og Naturvidenskab*, Archives des mathématiques et des sciences naturelles, 1878), l'auteur signalait, il y a quelques années, les larves d'un géomètre, *Cidaria dilutata* W. V., qui se sont fréquemment présentées par masses au sein des régions alpestres de la Norvège, et y ont détruit les feuilles des bouleaux sur des étendues considérables. Aujourd'hui, il appelle l'attention sur les petites larves de *Micropteryx*, qui minent les feuilles de bouleau, et qui se présentent également en multitudes immenses dans les mêmes régions. DAHLBOM est le premier qui a décrit et dessiné ces larves (en 1837), en les rapportant toutefois par erreur à *Rhyn-*

chites betulac. Plus tard (1861), HOFFMAN, de Ratisbone, a donné une description correcte de leur développement. La Scandinavie possède 3 de ces espèces, minants les feuilles de bouleau, savoir: *M. sparmannella* BOSC., *M. unimaculella* ZETT., et *M. semipurpurella* STEPH. Une 4^{me} espèce, *M. purpurella* HN, ayant le même genre de vie que les trois espèces précédentes, n'a pas encore été observée dans les limites de la Scandinavie. L'auteur cite plusieurs exemples de ces apparitions en masses sur divers points des régions alpestres de la Norvège, où presque chaque feuille de bouleau était envahie par les larves en question, et où, sur des grandes étendues les forêts de cette espèce avaient vu se transformer leur teinte verte en une teinte brunâtre. Dans les régions moins élevées, on rencontre ordinairement chaque année les larves mentionnées en petit nombre; elles ne semblent jamais y avoir apparu par masses comme dans les forêts de bouleaux alpestres. — Il en est de même des larves de *Cidaria dilutata*.

(P. 43 du texte.)

AUG.-E. HOLMGREN: *Ravages causés par les Hannetons dans une Forêt de l'État, à Rickarum, Scanie, 1884.*

Récit fort intéressant, dont il serait cependant trop long de donner le résumé.

(P. 52 du texte.)

OSKAR-TH. SANDAHL: *La séance annuelle de la Société entomologique, à Stockholm, le 14 décembre 1883.*

En conformité des statuts de la Société, il est procédé au renouvellement du Bureau pour l'année prochaine. Tous les membres du Bureau actuel sont réélus, savoir: comme président, M. le professeur O.-TH. SANDAHL; comme secrétaire, M. le professeur CHR. AURIVILLIUS; comme rédacteur de Journal d'entomologie (*Entomologisk Tidskrift*), M. le professeur de lycée J. SPÅNGBERG; autres membres: MM. K.-F. THEDENIUS, professeur de lycée, A.-E. HOLMGREN, professeur à l'École supérieur de sylviculture, et Sv. LAMPA, conservateur ce dernier suppléant. MM.

le Dr S. NORDSTRÖM, sous-chef de bureau, et G. HOFGRÉN, caissier de banque privée, sont désignés comme vérificateurs des comptes de l'année.

Le président, M. SANDAHL consacre quelques mots au souvenir d'un membre récemment décédé, M. PETER VON MÖLLER, ancien capitaine de cavalerie, grand propriétaire terrier et agronome distingué de la Suède méridionale. Le Journal d'entomologie possède de lui (1881, p. 51) un article: »*Quelques mots sur les hannetons, les taupins et leurs ravages*, dans lequel il rend compte des essais faits par M. VON MÖLLER et par d'autres personnes, pour arrêter en recueillant ces insectes et leurs larves, les ravages exercés certaines années par eux dans le Halland méridional et dans diverses régions de la Scanie.

Le président annonce ensuite que la Société s'est accrue de 13 nouveaux membres.

Un membre de la Société, M. M. LARSSON a communiqué par lettre à M. HOLMGREN divers calculs remarquables concernant les dégâts commis l'été dernier par des insectes sur l'orge, le froment, les raves, le colza, etc., dans l'île de Gotland. Le Chlorops à pieds articulés (*Chlorops taniopus* MG.) a tenu à conserver sa détestable réputation en détruisant au moins la moitié de la récolte d'orge pour une valeur de un million et demi de couronnes (environ deux millions de francs).

M. le professeur H. VON POST prend occasion de cette lettre pour donner une description des ravages commis cette année par le même Diptère en Upland (province située au nord de la capitale), où le tiers au moins de la récolte du seigle a été détruit par cet insecte, qui du reste a fait aussi des siennes en Ostrogothie et probablement dans d'autres parties du pays. M. VON POST communique ensuite divers renseignements sur d'autres ravages également dus à des insectes, pendant l'été de 1881, sur les terres l'École supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal. C'était une espèce de *Thrips* qui se jetant par masses inouïes sur les jeunes plantes de froment, y causa des ravages dont on n'avait pas eu l'idée jusqu'alors. L'orateur termine son exposé en faisant voir à l'assemblée une collection fort riche et très intéressante, destinée à illustrer le développement de divers insectes nuisibles, et la façon dont ils opèrent leurs ravages.

Des galles de l'épi et de la tige du plantain maritime (*Plantago maritima* L.), trouvés par lui sur les îles Wäderö (Wäderöarne, Kattégat sur les côtes du Bohuslän, Suède de l'Ouest), M. AURIVILLIUS a réussi à faire éclore un Coléoptère, *Mecinus collaris* GERM., dont un seul exemplaire a été trouvé jusqu'ici en Suède (à Särö, côtes de l'ouest), par feu M. WESTRING, chef de bureau de douane.

M. AURIVILLIUS décrit ensuite un combat très curieux entre deux mâles du Papillon diurne *Pararge Megaera* L., et communique des données statistiques sur le nombre des espèces que renferment les ordres d'insectes de la Scandinavie.

M. MORTONSON, étudiant de médecine, montre plusieurs Coléoptères nouveaux, soit pour la science, soit pour la Suède, trouvés par lui l'été dernier dans le Halland méridional (Suède du SO).

M. LAMPA fait voir de nouvelles variétés de papillons de l'extrême Nord de la Scandinavie.¹

Plusieurs membres, tels que MM. VON POST, J. MEVES, AURIVILLIUS, LAMPA, SPÅNGBERG et le président communiquent ensuite leurs observations sur les apparitions périodiques en masses dans notre pays, de Lépidoptères appartenants aux genres *Vanessa* et *Pieris*.

La Bibliothèque de la Société s'est accrue pendant l'année d'un nombre considérable d'ouvrages et de travaux précieux, provenant, soit de dons de ses membres étrangers, soit aussi d'échanges d'un nombre toujours plus grand de sociétés savantes et d'académies.

La séance terminée, on célèbre dans une réunion intime le 4^{me} anniversaire de la Société, fête d'autant plus joyeuse qu'il est déjà permis de constater combien l'interêt de l'entomologie s'est développé en Suède pendant les 4 dernières années.

(P. 55 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Additions à la Faune Lépidoptère de la Norvège dans le courant des dernières années.*

¹ Les observations d. MM. AURIVILLIUS, MORTONSON et LAMPA seront reproduites plus tard d'une manière plus complète dans ce Journal.

L'auteur donne sous ce titre de petites notices sur 14 Lépidoptères nouveaux pour la faune de la Norvège, en indiquant l'extension géographique de ces insectes.

(P. 61 du texte).

SVEN LAMPA: *Bradycellus Rufithorax* SAHLB.

Description d'un Coléoptère nouveau pour la Suède, trouvé, il y a plusieurs années, dans la région de Stockholm par le défunt professeur BOHEMAN.

(P. 63 du texte.)

A.-E. HOLMGREN: *Hyménoptères parasites recueillis en Norland et en Laponie* par M. JOH. RUDOLPHI.

M. le professeur A.-E. HOLMGREN donne, sous ce titre, la liste d'une collection d'Hyménoptères parasites recueillis dans les régions mentionnées, et décrit 3 espèces nouvelles, savoir *Ichneumon Mölleri*, *I. Ringii* et *I. Rudolphi*.

(P. 67 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Nécrologie de PETER VON MÖLLER*.

Monsieur le Dr SPÅNGBERG donne en lignes chaleureuses la courte esquisse biographique d'un homme qui, à une foule d'égards, a bien mérité de la Suède, et, au point de vue spécial de cette revue, de l'entomologie pratique de notre pays. — On trouvera entre autres à cet égard, dans le 1^{er} fascicule du Journal entomologique pour 1881, un article de lui sur *les Ravages exercés par les Hanneçons et les Taupins*.

P. VON MÖLLER, né à Helsingborg (Scanie) le 20 mai 1809, est mort à Stockholm le 28 novembre 1883, vivement regretté de tous ceux qui avaient été à même d'apprécier ses hautes qualités.

(P. 69 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Séance de la Société entomologique à Stockholm le 29 février 1884.*

Après lecture et approbation du procès-verbal de la dernière séance, le Président annonce la mort d'un membre de la Société, l'éminent apiculteur, M. le Directeur de lycée O.-E.-L. DAHM, et consacre à sa mémoire quelques mots de reconnaissance et de regrets.

Depuis la dernière séance, la Société s'est accrue de 7 nouveaux membres.

M. JOHN OBADIAH WESTWOOD, M. A., Hope Professor of Zoology, Walton Manor, Oxford, est nommé membre honoraire.

M. le professeur AURIVILLIUS rend compte des recherches les plus récentes sur l'organe auditif des araignées et sur les différences de développement des poils chez les articulés. M.-F. VON ROTHSTEIN montre des dessins illustrant l'anatomie des teignes communes de nos appartements, ainsi que du ver marin *Sagitta*. — Le Président donne la description des ravages, ordinairement terminés par la mort, causés par les larves d'une mouche habitant la majeure partie de l'Amérique, *Lucilia macellaria* Fabr., un nouvel et formidable ennemi de l'homme, qui pénètre dans le nez et y dépose ses oeufs. Le Président mentionne que l'Entomologie vient de rendre dans deux cas nouveaux des services essentiels à la médecine légale dans l'appréciation de l'âge cadavérique de momies d'enfants. — Une discussion s'élève ensuite entre MM. HOLMERZ, AURIVILLIUS, Sv. LAMPA, W. MEVES, etc., sur les procédés les plus pratiques pour se préserver contre les insectes parasites de nos demeures. A ce sujet, M. le professeur L. EKMAN donne des renseignements sur la *mouche* dite d'*Orsa* (Dalécarlie), dont la troisième attaque, dans la même soirée, doit être insupportable même pour les indigènes. — Enfin, M. Sv. LAMPA montre un nouveau géomètre, *Cidaria minorata* Tr., pris par lui sur le mont Åreskutan (Jämtland).

(P. 71 du texte.)

W. MEVES: *Papillons nocturnes peu connus ou nouveaux en Suède.*

L'auteur a l'intention de donner plus tard une liste complète des papillons recueillis par lui dans l'île d'Öland en 1881—1882. Il se contente d'énumérer ici un certain nombre de Lépidoptères nouveaux ou peu connus en Suède, principalement d'Öland, mais aussi d'autres points du pays. Les espèces précédées d'une astérique sont nouvelles pour la Suède.

(P. 73 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Nécrologie de M. O.-E.-L. DAHM.*

M. SPÅNGBERG donne la biographie d'un homme qui a bien mérité de l'apiculture suédoise, M. DAHM, directeur de lycée. M. DAHM jouissait, grâce à des qualités hors ligne, de toute la confiance de ses concitoyens, qui l'avaient chargé des missions les plus diverses dans la vie de la commune comme dans celle de l'État.

DAHM était le premier apiologue de notre pays. M. SPÅNGBERG donne à cet égard, à la fin de sa notice, la liste de tous les ouvrages du défunt dans cette branche spéciale de l'entomologie.

Dahm, né en Småland le 11 octobre 1812, est mort à Kalmar le 18 décembre 1883.

(P. 83 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Quelques exemples d'apparitions en masses d'insectes dans le courant des dernières années.*

M. SCHÖYEN mentionne dans cet article l'apparition en masses de *Charæas graminis* L., *Cidaria dilutata* S. V., et *Bibio (Hirtea) pomonæ* Fb.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMAN- KOMST DEN 10 MAJ 1884.

Efter godkännande af protokollet från föregående sammankomst upplästes revisionsberättelsen, som utvisade, att Föreningens ekonomiska ställning under året förbättrats, och till hvilken berättelse för öfrigt hänvisas (se sid. 97). Styrelsen erhöll ansvarsfrihet för det förflutna året. Ordföranden anmälde sedan att Prof. I. C. SCHIÖDTE i Köpenhamn afled den 24 april d. å. Med några ord omnämde ordföranden SCHIÖDTEs stora betydelse för entomologien, isynnerhet för denna vetenskap i Danmark och för den entomologiska afdelningen af det zoologiska museet i Köpenhamn. Då S. för 40 år sedan blef inspektör för denna afdelning var densamma mycket försummad. Nu innehåller densamma omkring 10,000 arter i omkring 175,000 exemplar, oberäknadt en i sitt slag allena stående samling af larver.¹

Följande nya ledamöter af Föreningen invaldes.

På förslag af Herr Konservator W. MEVES och ordföranden:
Hr Med. Dr CARL NYSTRÖM. Stockholm, Bryggaregatan 12 A.

På förslag af Hr Revisor JULIUS MEVES:

» Öfverjägmästaren o. Ridd. CARL JOHAN GYLLENCREUTZ. Sörbo,
Nykil (Östergötland).

» Jägmästaren JONAS FREDRIK WILHELM RINGSTRÖM. Lund,
Söderköping.

» t.f. Jägmästaren CARL JAKOB VALFRED BRORSTRÖM. Kolfall,
Stjernorp (Östergötland).

» e. Jägmästaren PER FRITZ OLOF PETERSON. Åtvidaberg.

» t.f. » ANDERS GUSTAF ERICSSON. Mariedal, Skärkind.

¹ Den i detta häfte införda nekrologen öfver SCHIÖDTE af Dr Phil. HANSEN skildrar utförligare denne ovanlige mans verksamhet.

Hr Skogsinspektoren och Riddaren OLOF ALFRED SMEDBERG. Röstånga (Skåne).

» t.f. Jägmästaren CARL GUSTAF WIMAN. Kristianstad.

» Jägmästaren och Ridd. CARL GUSTAF NOREEN. Halmstad.

På förslag af Hr Prof. AURIVILLIUS:

» Med. Kand. JOHAN THORSTEN LEONARD FALK. Lund.

På förslag af Hr SVEN LAMPA.

» Stud. LARS ROMELL. Upsala.

Hr Lektor THEDENIUS förevisade och beskref en för Skandinavien ny nattfjäril: *Leucania straminea* TR. Beskrifningen skulle i tidskriften införas.

Hr Lektor HOLMGREN visade ett exemplar af den nordiske dagfjärilen *Chionobas Norna* THBG., hvilken hans son studeranden EMIL HOLMGREN funnit å en myr på Ingarön. I sammanhang härmed påpekades ytterligare, huru flera nordiska insekter förekomma å sydligare lokaler. Så hade Lektor H. på Hunneberg träffat *Tabanus tarandinus*, *Lina lapponica* m. fl. Vidare visade Lektor H. en *Spilocryptus* erhållen ur *Cimbex variabilis* samt *Amblyteles laminatorius*, utkläckt ur *Hylophila prasinana* L. och redogjorde för flera steklars hittills obekanta utveckling och lefnadssätt.

Hr Kand. MORTONSON redogjorde för fyndet af en för svenska faunan ny skalbagge *Elmis angustatus*, af honom påträffad i Halland.

Hr Konservator SV. LAMPA visade tvänne för den svenska faunan nya nattfjärilar: *Nola centonalis* HB. och *Cidaria unifasciata* Hw., hvarom vidare skulle meddelas i tidskriften.

Hr Konservator W. MEVES meddelade att han vid Ottenby på Öland funnit *Hadena rufuncula* Hw. (*H. bicoloria* VILL. ab. *rufuncula*), en för Skandinavien ny Noctua.

Hr Prof. AURIVILLIUS framlade gallbildningar å *Salix pentandra* L., förorsakade dels af *Nematus Pentandrae* och dels andra steklar, af hvilka 4 arter förevisades. I sammanhang härmed anförde Lektor HOLMGREN att korgpilsplanteringarne af *Salix purpurea* L. mycket skadades genom gallæ af *Cecidomyia Salicis*. Lektor H. redogjorde sedan för flera skadeinsekters uppträdande, såsom arter af släktena *Thrips* och *Aricia* m. fl. hvarom närmare meddelande skulle lemnas.

Hr LAMPA förevisade larver i hängena på *Salix Capraea* L., hvarvid Lektor HOLMGREN anmärkte, att han ofta funnit larver i pillhängen, hvilka derigenom blefvo begärliga som fågelföda.

Härom likasom om gallbildningar och insektskador å växter utspann sig en liflig diskussion i hvilken deltog flera af de närvarande såsom Lektor THEDENIUS, Konservator MEVES, Prof. AURIVILLIUS, Lektor HOLMGREN, Lektor SPÄNGBERG, Hr LAMPA, Byråchefen J. MEVES och ordföranden.

Hr G. HOFGREN framvisade en särdeles rikhaltig, nära nog fullständig samling af svenska Pyralider, särdeles väl preparerade och redogjorde för sin metod att konservera mikrolepidopterer.

Oskar Th. Sandahl.

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR ÅR 1883.

Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammanträde den 14 sistlidne december utsågos att revidera föreningens räkenskaper för år 1883, hafva denna dag granskningen verkställt och dervid funnit ställningen vara som följer.

REGNELLSKA och WAHLBERGSKA fonderna, hvarifrån räntorna öfverförts till allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde den förra 2,000 och den sednare 1,000 kronor.

Den under året, i öfverensstämmelse med § 4 af föreningens stadgar, bildade »Ständiga ledamöters fond», hvarifrån räntorna äfven öfverförts till allmänna kassan, hade vid årets slut en behållning af 900 kronor.

Ställningen i allmänna kassan utvisas af följande öfersigt.

Debet.

Inkomster:

Under året inbetalda årsafgifter:

1 st. för 1880	6: —
6 » 1881	36: —

Transp. 42: —

	Transp. 42: —	
16 st. för 1882	96: —	
118 » 1883	708: —	846: —
Räntor:		
Från Regnellska fonden	123: 60	
» Wahlbergska »	60: —	
» Ständiga ledamöters fond.....	49: 50	233: 10
Behållning å försålda exemplar af tidskriften	284: 75	
Försålda inventarier	8: 80	
Tillfälliga bidrag (öfverbetalning af D:r E. Westerlund vid årsavgiftens erläggande) ---		
	4: —	1,376: 65
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren.....		1,156: 11
	Summa kr. 2,532: 76	

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren	1,163: 68
Utgifter:	
För framställandet af 1883 års årgång af tidskriften:	
Tryckning, papper och häftning	
m. m.	1,173: 75
Illustrationer	40: — 1,213: 75
Utsändning af tidskriften till in- och ut-	
landet.....	11: 24
Brefvexling, cirkulär m. m.	56: 39 1,369: 08
	Summa kr. 2,532: 76

Framställningskostnaden af 1883 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1882 års årgång med 3 kr. 35 öre samt medelkostnaden för årgångarne 1880 och 1881 med 427 kr. 29 öre. Detta gynnsamma förhållande härleder sig hufvudsakligast deraf, att under 1883, liksom under 1882 ej förekommit några utgifter för öfversättningar samt att utgifterna för illustrationer varit ännu lägre än under 1882.

Inventarierna hafva under året något minskats genom försäljning af en del fångstredskap.

Till behållningen vid årets slut höra, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, äfven de resterande årsavgifterna, hvilka uppgingo till följande antal och belopp:

7 st. för 1880	Kr. 42
12 » 1881	» 72
22 » 1882	» 132
45 » 1883, nämligen:	
af 30 landsortsledamöter	Kr. 100
» 5 ledamöter i Stockholm »	30
» 2 Danska ledamöter	» 12
» 6 Finska d:o	» 36
» 1 Norsk d:o	» 6
	<hr/> 264

Så 85 st.

Summa kr. 510

Föreningens sålunda utestående fordringar öfverstiga således med 126 kr. det i förra revisionsberättelsen omförmälda motsvarande beloppet.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i Styrelsens protokoller derom antecknade beslut. — Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkställd granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja Styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1883.

Jemte det att vi slutligen anse oss böra nämna, att Professor SANDAHL, som säkerligen äfven för år 1883 bestridt åtskilliga ej föreningen påförda utgifter, fortfarande låtit sin betydliga och under året endast i ringa mån förminskade fordran kvarstå utan ränta, vilja vi äfven framhålla, hurusom föreningens arbetschef och Styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

Stockholm den 8 Maj 1884.

*Gottfried Hofgren.**Simon Nordström.*

LEUCANIA STRAMINEA TREITSCHKE.

EN FÖR SKANDINAVIEN NY NOCTUID

AF

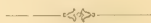
K. FR. THEDENIUS.

Hvitaktigt halmgnl, med hvita vingribbor och svarta punkter i diskfältets bakre hörn, äfvensom på andra och femte ribban på framvingarne. Bakvingarne hvita, med en rad mörka, korta streck på ribborna utanför deras midt. Halskragen med två till tre mörka tvärstrimmor.

Denna är den mest ljusa af våra arter. Framvingarne äro något bredare än hos de andra. Utkanten är nästan rak, utom att vingspetsen är något utdragen. Ribbornas kanter äro mörka, i synnerhet baksidan af den mellersta ribban. De mörka punkterna äro mycket tydliga. Nära utkanten, invid fransen, finnes en rad små mörka punkter, hvilka äro flera på framvingarne än på bakvingarne. Fransarne äro hvita och sakna punkter. Bakvingarnes bottenfärg är vit. De mörka strecken gå i samma rigtning som ribborna. De få mörka punkterna finnas här, likasom på framvingarne, på gränsen mot fransen.

Arten är af STAUDINGER uppgifven att finnas i mellersta och norra Europa äfvensom på Ural, men i Skandinavien är den icke förr anmärkt. Jag fann ett exemplar, en hane, den 12 juli 1875 i parken vid Hästö nära Karlskrona.

Fjärilen finnes afbildad i HERRICH-SCHÄFFERS »Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa» figg. 321—323.



NEKROLOG.



Jörgen Christian Schiödt.

Danmark har havt den Lykke at have frembragt to af Verdens allerbetydeligste Entomologer, nemlig J. C. FABRICIUS, hvis Forfattervirksomhed strækker sig fra 1775 til 1807, og den Mand, hvis Navn staaer som Overskrift over denne korte biographiske Meddelelse. J. C. SCHIÖDTE er født den 20:nde April 1815 i den paa Amager liggende Deel af Kjöbenhavn, som kaldes Christianshavn. Efter at have gaaet i den derværende Latinskole blev han ved Faderens Död nødt til i sit attende Aar at forlade Skolen uden at have faaet nogen Studentereksamen (nok kun et halvt Aar för denne), men med et godt Grundlag i Skolekundskaberne, særlig i Latin, et Sprog, som han senere benyttede særdeles meget i sin Forfattervirksomhed. Han studerede derpaa ivrig Naturhistorie, særlig Entomologi, og tænkte samtidig paa at tage chirurgisk Examen, hvilket han dog opgav, og han underkastede sig forövrigt aldrig nogen Examen. Han maatte i lange Tider kjæmpe haardt for en tarvelig Existens, men fandt saa en Ven og mächtig Stötte i Conferentsraad J. COLLIN, der blandt andet skaffede ham kongelig Understöttelse til Udgivelsen af hans første store Bog om Danmarks Eleutherata, 1841. I Aaret 1840 blev SCHIÖDTE Docent ved Landbohöiskolen, en Stilling, han beklædte indtil et Aar för sin Död; 1842 Bestyrer af den entomologiske Afdeling ved Naturhistorisk Museum; 1854 fik han Titel af Professor; 1863 blev han Medlem af det mathematisk-naturvidenskabelige Fakultet. Det kan endnu nævnes, at han var Ridder

af Dannebrog og Dannebrogsmænd, samt Medlem eller Æresmedlem af en Mængde fremmede videnskabelige Selskaber, blandt hvilket den Omstændighed, at han i mange Aar var Æresmedlem baade af »Société Entomologique de France» og af »Entomological Society of London», maaske kan fremhæves.

Efter Zoologiens Blomstringstid hos os i Slutningen af forrige Aarhundrede indtraadte der en næsten fuldstændig Goldhed i en lang Række af Aar, medens man i Udlandet og vel især i Frankrig i denne Periode gik frem med Kjæmpeskridt. Det var især ESCHRICHT og KRÖYER, der atter baade bragte Samlingerne paa Fode, udvidede dem stærkt og begyndte en omfattende Forfattervirksomhed. KRÖYER studerede vel Krebsdyr med stor Iver, men ingen af de to nævnte Mænd og heller ikke nogen anden Universitetslærer kjendte ret meget til de andre Ledledyrklasser og særlig ikke til Insekterne, ligesom der heller ikke af disse Dyr eksisterede andre Samlinger af Betydning ved Muscerne end den gamle, for sin Tid fortræffelige Samling fra SEHESTED og TÖNDER-LUND. Deraf fulgte, at SCHIÖDTE egentlig ikke havde nogen Lærer indenfor sit Yndlingsstudium, Entomologien, saa at han maatte nøies med at studere Forfatterne og til alle sine tidligere Arbejder desuden selv skaffe Størstedelen af Materialet tilveie ved Indsamlinger paa Reiser i Danmark. Det maa dog ikke glemmes, at adskillige ældre og yngre Venner og Elever, væsentlig opildnede af ham, hjalp ham betydelig, og blandt disse maa især Fabrikant CHR. DREWSSEN paa Strandmøllen nævnes. DREWSSEN, der lever endnu, var omtrent 16 Aar ældre og har givet den unge SCHIÖDTE nogen Veiledning i Præparation og Bestemmelse, men de Omstændigheder, at Eleven væsentlig gik alene op i sit Studium og besad en overordentlig Flid og et stort Talent, bragte det hurtigt til, at Læreren blev Medarbejder paa det fælles Maal, at tilveiebringe Materiale til og lagttagelser over den danske Fauna.

Som Følge af de nævnte Forhold falder SCHIÖDTE'S Virksomhed i to Hovedretninger, dels som videnskabelig Forfatter, dels som Samler og Museumsmand, og da hans Betydning i denne sidste Henseende vel kan antages at være mindre kjendt end hans Forfattervirksomhed, saa vil det maaskee ikke være afveien af dvæle lidt derved. SCHIÖDTE har for den danske Faunas

Vedkommende samlet paa saagodtsom alle Læddedyrordener, ganske vist i forskjellig Grad, men hvad han af enkelte Ordener, som Biller og Hvepse, har tilveiebragt, er saa mægtigt, at denne Meddelelses Forfatter, der dog har arbeidet i en Aarrække i Zoolog. Museums tredie Afdeling, endnu ofte falder i Forundring over Massen, naar Opstillingen af en ny Familie paabegyndes. For at bedømme dette Omfang af hans Indsamlinger rigtig maae man ogsaa huske paa, hvor lidt der tidligere var gjort, og hvor meget hans Tid desuden var optagen af Embedsforretninger og videnskabelig Produktion. Han meente, at man skulde have anseelige Suiten af hver Form for at faa en fyldig og rigtig Opfattelse af Arterne, og at Exemplarerne skulde være ganske hele, rene og saa smukt præparerede som muligt, og han har særlig for Billernes Vedkommende hævet Præparationskunsten til en mønster-værdig Höide. Paa en Udenlandsreise, der varede omtrent $1\frac{1}{2}$ Aar, samlede han ogsaa særdeles meget, meest i Italien, men det bekjendteste Udbytte turde være Materialet til hans Bidrag til den underjordiske Fauna. Paa Museet har han forstaaet at danne en Afdeling, der vel for mange Grupper Vedkommende ikke kan concurrere med enkelte af de største fremmede Museer med Hensyn til Antal af Arter, men som især ved sin saa rige Repræsentation af de fleste Afdelinger af Landets Fauna og ved Præparation og Skjönhed i Opstillingen vækker almindelig Beundring hos fremmede Fagmænd.

SCHIÖDTE beskæftigede sig som videnskabelig Forfatter væsentligst med Entomologien, og han bearbejdede baade de specielleste Dele og de almindeligste Spørgsmaal rundt omkring indenfor dette næsten grændseløse Afsnit af Zoologien paa en saadan Maade, at neppe Nogen i den nyere Tid vil kunne gjøre ham Forrangen stridig. Han har, hvad der let sees af den følgende Liste over hans Arbeider, givet sig af med de forskjelligste Opgaver, som faunistiske Fortegnelser, Beskrivelser af tidligere kjendte eller nye Slægter og Arter, Studier over store Afdelingers almindelige Bygning og Systematik, Anatomi og endelig Arbeider over Coleopterernes og Isopodernes Udviklingstrin. Som hans første Hovedværk maae nævnes den mærkelige Bog: Genera og Species af Danmarks Eleutherata, der udkom, da Forfatteren var 26 Aar, og som indeholder en saadan Mængde nye Undersögel-

ser og viser et saadant Herredømme over Stoffet, at man maa höilig forbauses over, hvorledes han i den Alder har kunnet udføre dette Arbeide. Blandt hans senere Arbeider kan paa Grund af den overvældende Masse nye Kjendsgjerninger samt Forstaaelsen og Benyttelsen af disse særlig fremhæves hans Monographier af Danmarks Cerambyces og af Danmarks Buprestes og Elateres, hans Studier over Rhynchoternes Systematik og hans store Larvearbeide, hvilket sidste desværre ikke blev fuldendt. Hans Fremstilling er eiendommelig, altid yderst gennemarbejdet, klar og let forstaaelig, naar man vel at mærke gaaer lidt langsomt frem og saa at sige lægger Mærke til hvert Ord, thi Alt er beregnet, Intet overflødigt; undertiden kan man faae et Indtryk af Vidtløftighed, men ved Benyttelsen viser det sig at være begrundet i uhyre, dog altid glimrende behersket Stofmængde. Han besad en høi Grad af Sprogsands, baade i Dansk og i Latin, og i Benyttelsen af dette sidste Sprog viser han sig som en Mester, der langt overgaaer Størstedelen af hans Colleger i Naturhistorien. Han havde ogsaa studeret Plinius og Vitruvius for at faae gode tekniske Gloser og Vendinger af classisk Oprindelse og for at faae endeel barbariske Former skudte ud af det videnskabelige Sprog. Hans Fremstilling er ofte støttet af Afbildninger, som han altid tegnede selv, og som med Hensyn til Valget af deres Størrelse i Forhold til hvad de skulle vise, med Hensyn til deres samvittighedsfulde Nöiagtighed i alle Enkeltheder, i Delenes indbyrdes Forhold og den dermed nødvendig følgende Skjönhed af det hele Billede ere lige udmærkede. Til flere af sine tidligere Arbeider udførte han selv Afbildningerne i Kobberstik, saaledes de 25 Tavler i hans første store Bog. Forøvrigt kan jeg ikke, saa gjerne jeg end vilde, her gaae ind paa en nærmere Paavisning af hans talrige Arbeiders Betydning i Literaturen, men vil tillade mig at henvise til den udtømmende Behandling hos GOSCH: Udsigt over Danmarks Zoologiske Literatur. Anden Afdelings andet Bind.

Fra 1861 til 1884 var SCHÜDTE Udgiver af det af ham gjenoplivede »Naturhistorisk Tidsskrift». De fjorten Bind, som udgjøre den af ham redigerede 3:die Række, er vel det største Monument, han har sat sig, et Monument, der paa Grund af sin Beskaffenhed vil staae i Verdensliteraturen i Aarhundreder og i lige høi Grad være et Vidnesbyrd om sin Udgivers og vigtigste

Bidragydens Flid og videnskabelige Storhed som Forfatter i hans modneste Aar, om hans fine Smag, hans Evne til i et lille Land med forholdsvis smaa Midler at frembringe et saa anseeligt Arbejde, blandt andet ved at knytte en saadan Mængde Venner og Elever dertil som Medarbejdere, og endelig om hans mærkelige Evne til at paatrykke det Hele sit Stempel af Grundighed, Klarhed og Smag uden at undertrykke de enkelte Medarbejderes gode Eiendommeligheder.

SCHIÖDTE besad en stor Færdighed i Tydsk, Fransk, Engelsk, Italiensk og skrev godt Latin; han var vel bevandret i den danske og fremmede æsthetiske Literatur og nærede stor Interesse for enhver Art af Kunst. Foruden de nærmere liggende Egenskaber som Stilist og Tegner betragtede han imidlertid Alt dette som i meer eller mindre Grad nödvendigt for en god Naturhistoriker, og i denne Videnskab udmundede i Grunden Alt for ham. Han elskede Naturen som en Heelhed og i alle dens Enkeltheder, og hans störste Glæde bestod i at efterspore Bygningen af disse Enkeltheder og af deres Dele, forstaae hver enkelt af disse og deres Betydning for og Sammenhæng med det Hele, samt endelig fremstille den vundne Indsigt i en kunstnerisk Form. Han blev endnu i sin fulde Kraft angreben af en snigende, yderst smertefuld, langvarig og uhelbredelig Sygdom, men længe efter at han var bleven sengeliggende og kort før sin Död talte han med Sorg om sin Skjæbne i Modsætning til at kunne være inde paa sit kjære Museum og arbeide for dette og paa sine Værkers Fuldendelse, og naar man fortalte ham noget Nyt af videnskabelig Interesse kunde han lives op og tale med en Iver og Varme som i gamle Dage. Han døde den 22:nde April 1884, 69 Aar gammel.

SCHIÖDTES Virksomhed har været saa rig, at man vistnok, i tryk Tillid til Fremtidens Dom, tør udtale, at naar et lille Land blot har nogle ganske faa saadanne Mænd i alle Videnskaber som en Heelhed i Löbet af et Aarhundrede, saa er dette Land sikker paa en særdeles betydningsfuld Plads i den kosmopolitiske Videnskabeligheds Udvikling.

Den følgende Liste over Prof. SCHÖDTES Arbejder er indtil Aar 1875 en i Formen forkortet Udskrift af GOSCH's ovennævnte Værks tredie Afdeling, p. 357—372.

1. Forsøg til en monographisk Fremstilling af de i Danmark hidtil opdagede Arter af Insect-Slægten *Amara*, BONELLI. Nat. Tidsskr. B. I. 1836. pp. 38—65, p. 138—171, p. 242—252. — Oversættelse: Oken, Isis. 1840. pp. 662—677, 681—702 og 732—738; tildeels forkortet.
2. Sammenstilling af Danmarks Pompilidæ. Nat. Tidsskr. B. I. 1837. p. 313—344 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Oken, Isis, p. 11—19. (De latinske Diagnoser ere udeladte).
3. Om et nyt Genus af de brakonagtige Ichneumoner. Nat. Tidsskr. B. I. 1837. p. 596—605. Med 1 Tavle. — Uddrag: Oken, Isis. 1841. p. 185—187.
4. Fortegnelse over de danske Arter af Slægterne *Bombus* og *Psithyrus*. Af CHR. DREWSSEN og J. SCHÖDTE. Nat. Tidsskr. II. 1838. p. 105—126 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Oken, Isis. 1841. p. 325—331. (De latinske Diagnoser ere udeladte).
5. Beretning om Resultaterne af en i Sommeren 1838 foretagen entomologisk Undersøgelse af det sydlige Sjælland, en Deel af Laaland, og Bornholm. Nat. Tidsskr. B. II. 1839. p. 309—395.
6. *Ichneumonidarum ad Faunam Daniæ pertinentium genera et species novæ*. Guérin-Mén. Mag. de Zool. 1839. Pl. 6—10: 5 Tavler m. 27 Sider Text.
7. Genera og Species af Danmarks Eleutherata. B. I. 1841. Med 25 Kobbertavler. p. VII—XII, 1—612 og I—XXII.
8. Iagttagelser over Bygningen af det uparrede Svælgnervesystem hos *Acilius sulcatus*. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 104.
9. Over Piezaternes giftafsondrende Glandler. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 104—107. — Oversættelse: Oken, Isis. 1843. p. 65—66.
10. [Notice om Urinkarsystemet hos *Silpha*]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 107—108. — Oversættelse: Oken, Isis. 1843. p. 66—67.
11. Oversigt over den indre Bygning af *Opatrum sabulosum*. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 204—208. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 532—534.
12. [Om en hos *Opatrum sabulosum* forekommende Indvoldsorm]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 208—209.
13. Oversigt over den indre Bygning af *Sarrotrium muticum*. Nat. Tidsskr. IV. 1842. p. 209—211. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 535—536.
14. Oversigt over den indre Bygning af *Otiorhynchus atroapterus* Ghl. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842. p. 212—216. — Oversættelse: Oken, Isis. 1845. p. 536—539.
15. *Revisio critica specierum generis Tetyræ Fabricii, quarum exstant in Museo Regio Hafniensi exempla typica*. Nat. Tidsskr. B. IV. 1842 p. 279—312.
16. [Om *Lepton attenuator* ZETT.] Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 315—316.
17. Udsigt over de danske Arter af Lokusternes Familie. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 316—317.

18. [Om Slægten *Cephaloctenus*]. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 327—334.
19. Udsigt over Forekomsten og Bygningen af nogle særegne, med Hensyn til deres Betydning ubekjendte, Organer paa Bugen hos forskjellige Rhynchotformer af Gruppen *Geocores scutati* BURM. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 334—337.
20. Om *Nematus Erichsonii*. Nat. Tidsskr. B. IV. 1843. p. 346.
21. Et eiendommeligt Tilfælde af Omsorg for Yngelen hos en brasiliansk Rhynchotform, *Phloea corticata* DRUR. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 19—22.
22. Bidrag til Kundskaben om en Deel sjeldnere Karabers Forekomst og Udbredelse i Danmark. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 46—57.
23. [Om Stridulationsorganerne hos *Lema*]. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1844. p. 69—70. — Oversættelse: Oken, Isis. 1846. p. 429.
24. Bemærkungen über Myrmecophilen. Germ. Zeitschr. f. die Entomol. V. 1844. p. 473—474.
25. Ueber den Bau des Hinterleibes bei einigen Käfergattungen. Germ. Zeitschr. f. die Entomol. V. 1844. p. 474—477.
26. Om Slægten *Mikralymma*. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1845. p. 370—379 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Linnæa Entomol. I. 1846. p. 156—165 m. Tavlen.
27. Om Ptiliernes Plads i Systemet tilligemed nogle Antydninger om Klavikornernes Systematik. Nat. Tidsskr. 2. R. B. I. 1845. p. 380—399.
28. Udsigt over Bupresternes indre Bygning. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 24—35. — Optryk: Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1847. p. 319—333.
29. To guineiske Karaber beskrevne. Foreløbig Meddelelse: Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 67—69. — Hovedpublication: Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1847. p. 346—365 m. 2 Tavler.
30. Bidrag til den underjordiske Fauna. Foreløbig Meddelelse: Ov. Vid. Selsk. Forh. 1847. p. 75—81. — Hovedpublication: K. D. Vid. Selsk. Skr. 5 R. Nat. Math. Afd. II. 1851. p. 1—39 m. 4 Tavler (4:to). — Oversættelser: 1) Specimen Faunæ Subterraneæ. Transact. Ent Soc. London. New. Ser. I. 1851. p. 134—157 m. 1 Tavle. (De latinske Beskrivelser ere udeladte. P. 156—157 optages et Tillæg, som ikke findes i den originale Afhandl., og som omhandler senere og tidligere Fund). 2) Beitrag zur unterirdischen Fauna. FRORIEP, Tagsberichte. N. 583. 1852. (Zool. u. Paläont. III. p. 89—96).
31. Om en Gruppe af de gravende Cimices. Nat. Tidsskr. 2. R. II. 1847—48. p. 447—464.
32. Om en afvigende Slægt af Spindlernes Orden. Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1849. p. 617—624. m. 1 Tavle. — Oversættelse: Eine Spinne ohne Spinnorgane. FRORIEP, Tagsberichte. N:o 221. 1850. (Zool. u. Paläont. I. p. 281—285). M. Fig.
33. Om Brachiopodernes Stilling i Systemet m. m. af Prof. STEENSTRUP. Nat. Tidsskr. 2. R. II. 1849. p. 625—632.
34. I Anledning af en Anmærkning af Professor STEENSTRUP i »Forhandlin-

- ger ved de Skandinaviske Naturforskeres femte Möde». 8:vo. Uden Titelbl. p. 1—23.
35. Corotoca og Spirachta: Staphyliner, som føde levende Unger, og ere Husdyr hos en Termit. — Foreløbig Meddelelse: Proc. Zool. Soc. London XXI. 1853. p. 101—103. — Optræk heraf: Ann. & Mag. Nat. Hist. 2 Ser. XV. 1855. p. 224—226. — Hovedpublication: K. D. Vid. Selsk. Skr. 5. R. Nat. Math. Afd. IV. 1856. p. 41—59 m. 2 Tavler (4:to). — Uddrag: Ann. des Sciences natur. 4. Sér. Zool. V. 1856. p. 169—183 m. 1 Tavle.
36. I. Beretning om Angreb af Insekter paa 1. Hveden. 2. Naaleskovene. 1855. p. 3—15 m. 1 Tavle.
II. Anden Beretning om Angreb af Insekter. 1856. p. 3—14.
37. Beretning om Galatea-Expeditionens Udbytte af Odonater og dets Bearbejdelse i EDM. DE SELYS-LONGCHAMPS's og H. HAGENS Monographie des Odonates. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1855. p. 108—125.
38. Tre kortere zoologiske Meddelelser. Ov. Vid. Selsk. Forh. 1855. p. 349—375. Heri indeholdes: a. Om den i England opdagede Art af Hulekrebs-Slægten Niphargus (p. 349—351); b. Om Slægten Broscomus ROSENH. og dens Forhold til den nordiske Form Miscochra ESCHSCH. (p. 351—360 og Noter p. 364—375); c. Om nogle hidtil oversete Bygningsforhold i Insekternes Thorax, der vise sig at være af gennemgribende Betydning for et naturligt Familie-System (p. 360—364).
39. Udsigt over Grönlands Land-, Ferskvands- og Strandbeds-Arthropoder. I H. RINK, Grönland geographisk og statistisk beskrevet. 1857. Naturhist. Tillæg. p. 50—74. — Oversættelse: Berl. Entom. Zeitschr. III. 1859. p. 134—157. — Uddrag i T. R. JONES, Manual of the Nat. Hist. of Greenland. Lond. 1875. p. 141—145.
40. a. Danmarks Harpaliner. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1861. p. 149—192.
b. og c. Tillæg til Danmarks Harpaliner. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1863. p. 554—558 og IV. 1866. p. 168.
41. De Metamorphosi Eleutheratorum Observationes. Bidrag til Insekternes Udviklingshistorie. Nat. Tidsskr. 3. R. B. I. 1861—62. p. 193—232 med 8 Tavler; fortsat ibid. B. III. 1864. p. 131—224 m. 12 Tavler; B. IV. 1866—67. p. 415—552 m. 11 Tavler; B. VI. 1—2. 1869. p. 353—378 m. 2 Tavler; B. VI. 3. 1870. p. 467—536 m. 8 Tavler; B. VIII. 1. 1872. p. 165—226 m. 9 Tavler; B. VIII. 3. 1873. p. 545—564 m. 3 Tavler; B. IX. 1874. p. 227—376 m. 12 Tavler; B. X. 1876. p. 369—458 m. 7 Tavler; B. XI. 1877—78. p. 479—597 m. 8 Tavler; B. XII. 1880. p. 513—598 m. 5 Tavler; B. XIII. 1883. p. 415—426 m. 1 Tavle. I alt 907 Sider med 86 Tavler.
42. Danmarks Cerambyces. Nat. Tidsskr. 3. R. B. II. 1864. p. 483—576 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XV. 1865. p. 182—209. (Den system. Overs. er noget forkortet).
43. Phthiriasis og Mundens Bygning hos Pediculus. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1864. p. 48—69. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XVII. 1866. p. 213—230.

44. Om Slægten Stalita. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1864. p. 70—82.
45. Danmarks Buprestes og Elateres. Nat. Tidsskr. 3. R. B. III. 1865. p. 441—568 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3 Ser. XVIII. 1866. p. 173—212 og 327—338. (Den system. Oversigt er noget forkortet).
46. De tunnélgravende Biller Bledius, Heterocerus, Dyschirius og deres danske Arter. Nat. Tidsskr. 3. R. B. IV. 1866. p. 141—167. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 3. Ser. XX. 1867. p. 30—43. (De system. Partier forkortede).
47. a. Krebsdyrenes Sugemund. Nat. Tidsskr. 3. R. B. IV. 1866. p. 169—206 m. 2 Tavler. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. I. 1868. p. 1—25 m. 1 Tavle. — Uddrag: Bibl. univers. de Genève. Arch. des Sc. phys. Nouv. Pér. XXXIV. 1869. p. 279—286.
b. Krebsdyrenes Sugemund. Fortsættelse. Nat. Tidsskr. 3. R. B. X. 1875. p. 211—252 m. 5 Tavler. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Sér. XVIII. 1876. p. 253—266 og 295—305.
48. Om Öiestillingens Udvikling hos Flynderfiskene. Nat. Tidsskr. 3. R. B. V. 1868. p. 269—275 m. 1 Tavle. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. I. 1868. p. 378—383.
49. Tillæg til Danmarks Cerambyces, Buprestes og Elateres. Nat. Tidsskr. 3. R. B. V. 1869. p. 543—544.
50. a. Fortegnelse over de i Danmark levende Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1869. p. 161—231.
b. Tillæg til Fortegn. . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1870. p. 399—401.
c. Tillæg til Fortegn. . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 540.
d. Tillæg til Fortegn. . . Tæger. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1873. p. 480—481.
51. Nogle nye Hovedsætninger af Rhynchoternes Morphologi og Systematik. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1869. p. 237—266. — Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. Ser. VI. 1870. p. 225—249.
52. Herpylløbius og Silenium. Nat. Tidsskr. 3. R. VI. 1870. p. 385—398.
53. a. Tillæg til Danmarks Karaber og Dytisker. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VI. 1870. p. 402—434.
b. Tillæg til Fortegnelsen over de i Danmark levende Dytisker. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 539.
c. Tillæg til Fortegnelsen over de i Danmark levende Karaber. Nat. Tidsskr. 3. R. VIII. 1872. p. 160.
54. Fortegnelse over de i Danmark levende Skarabæer. Nat. Tidsskr. 3. R. VI. 1870. p. 435—456.
55. Fortegnelse over de i Danmark levende Silpher, Scaphidier, Ptilier, Scyd-mæner og Pselapher. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1870. p. 187—216.
56. Fortegnelse over de i Danmark levende Hydrophili. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 523—530.
57. Fortegnelse over de i Danmark levende Histri. Nat. Tidsskr. 3. R. VII. 1871. p. 531—538.

58. Fortegnelse over de i Danmark levende Malacodermi, Cleri, Ptini og Anobia. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 1—22.
59. a. Fortegnelse over de i Danmark levende heteromere Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 23—46.
b. Tillæg til Forteg. . . heteromere Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XIII. 1883. p. 474.
60. Fortegnelse over de i Danmark levende Curculiones. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 47—110.
61. Fortegnelse over de i Danmark levende Chrysomelæ, Erotyli, Endomychi og Coccinellæ. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1872. p. 111—159.
62. a. Tillæg til Fortegnelserne over de i Danmark levende Eleutherata. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VIII. 1873. p. 482—488.
b. Tillæg til Fortegnelserne over . . . Eleutherater. Nat. Tidsskr. 3. R. B. X. 1875. p. 57—62.
63. Note sur les Organes de stridulation chez les Larves des Coléoptères Lamellicornes. Ann. Soc. Ent. de France. 5. sér. T. IV. 1874. p. 39—41.
64. Det Vegetative og det Animale i den dyriske og menneskelige Form. Nordisk Tidsskr. 1878. p. 332—346.
65. Efterskrift om Öiestillingens Udvikling hos Flynderfiskene. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XI. 1878. p. 602—609.
66. Sur la propagation et les métamorphoses des Crustacés suceurs de la famille des Cymothoadiens. Compt. rendus. T. 87. 1877. p. 52—54.
— Oversættelse: Ann. & Mag. Nat. Hist. 5. Ser. II. 1878. p. 195—197.
67. De Cirolanis Ægas simulantibus. Commentatio brevis. Scripserunt J. C. SCHIÖDTE et FR. MEINERT. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XII. 1879. p. 279—302, m. 3 Tavler.
68. Symbolæ ad Monographiam Cymothoarum, Crustaceorum Isopodum Familiæ. Scripserunt I. C. SCHIÖDTE et FR. MEINERT. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XII. 1879. p. 321—414 m. 7 Tavler; fortsat ibid. B. XIII. 1. 1881. p. 1—116 m. 10 Tavler; B. XIII. 3. 1883. p. 281—378 m. 6 Tavler; afsluttet ibid. B. XIV. 1884. p. 221—448 m. 13 Tavler. (I alt 36 Tavler).
69. Spiracula cribraria. — Os clausum: Ligt om naturvidenskabelig Methode og Kritik. Nat. Tidsskr. 3. R. B. XIII. 1883. p. 427—473.

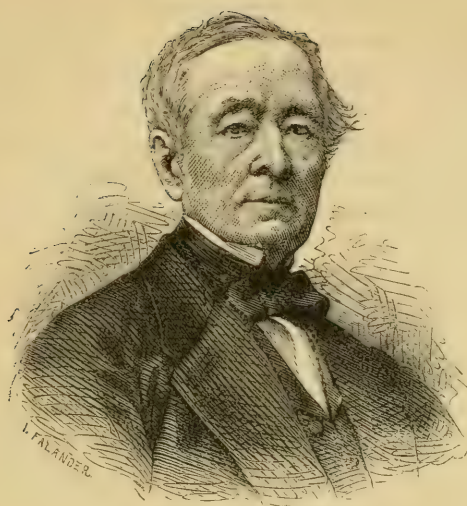
SCHIÖDTE har udgivet:

Af LINNÉ'S Brevvexling: Aktstykker til Naturstudiets Historie i Danmark. Nat. Tidsskr. 3. R. B. VII. 1871. p. 333—522.

»Zoologia Danica». Afbildninger af Danske Dyr med populær Text. Folio. 1:ste—3:die Hefte. 1878—1883. Med 17 illuminerede Kobbertavler.

Kjöbenhavn i Augusti 1884.

H. J. Hansen,
Dr. phil.



Olof Immanuel Fåhræus.

Den 28 maj d. å. förlorade den Svenska Entomologien sin vördade nestor och den Entomologiska Föreningen i Stockholm sin högstärade främste hedersledamot, enär f. d. Statsrådet, Rid-daren och Kommendören af Kgl. Maj:s orden m. m. m. OLOF IMMANUEL FÅHRÆUS den dagen efter en lång och stilla förfluten ålderdom i kretsen af sina närmaste lugnt och fridfullt insom-nade i den sista vilan. Han hade då uppnått den höga åldern af något öfver 88 år. Han var nämligen född, jämte en tvil-lingbroder, JOHAN FREDRIK, i Slite på Gotland den 23 mars 1796. Fadren var f. d. handlanden, sedermera landtbrukaren KARL NIKLAS FÅHRÆUS och modern MARGARETA KATARINA STURT-ZENBECHER. Uppfostrad, likasom tvillingbrodern, i hemmet, tills universitetsstudierna togo sin början, lade han der grunden till

den manliga, utpräglade karaktärsfasthet, som utmärkte honom under hans ovanligt långa, hedrande embetsmannabana, hvilken strax efter i Upsala 1816 aflagd Kansliexamen tog sin början i Kgl. Maj:ts Kansli och Generaltulldirektionen. Inom tullverket erhöi F. det ena förtroendeuppdraget efter det andra och det var hans dugande kraft och ihärdighet som framtvingade det 1839 af Kgl. Maj:t för riksdagen framlagda af F. utarbetade förslaget till en friare tullstadga. Han hade såsom tulldistriktschef i Göteborg, till hvilken befattning han utnämndes 1826, haft allt för rikliga tillfällen att på nära håll se till hvilken demoralisation allt för stränga skyddstullar och införselförbud ledde genom det af allmänheten ofta mer eller mindre hyllade luredrejeriet, som var en omedelbar följd af den prohibitiva tullstadgan, — han hade sett detta elände fortgå i allt för stor skala, för att icke uppbjuda all sin kraft och förmåga att undandraga detsamma dess verkande orsaker, och han lyckades införa Sveriges handels- och näringslif å nya friare banor, samt rönt den sällsporda lyckan att upplefva den storartade utveckling inom fosterlandet, som deraf blef en följd.

Från 1840 till 1847 satt han i Konungens råd, först såsom finans- och sedan såsom civilminister, och hade derunder tillfälle att skapande och ordnande inverka på det nydanade departementala styrelseskicket. Då han 1847 utbytte taburettens mot landshöfdingestolen i Göteborgs län, efterträdde han i statsråds-embetet af sin nämde tvillingbroder, som fullföljde hans idéer. Från landshöfdingetjänsten tog han afsked 1864 och flyttade till Stockholm, men hans verksamhet till fäderneslandets bästa var icke dermed slut, ty efter nya statsskickets införande blef han genast ledamot för Göteborgs läns landsting i första kammaren och bibehöll fortfarande detta hedrande uppdrag till 1878, då han afsade sig förtroendet. Under riksdagarne 1868—72 var han första kammarens vice talman och först vid 82 års ålder (1878) upphörde han att deltaga i offentliga värf.

Det må i sanning sägas vara förundransvärdt, att denne man, som utvecklade en så rastlös och så djupt ingripande verksamhet i fäderneslandets tjänst under en så lång följd af år, kunde under all denna vidsträckt verksamhet finna tid att sysselsätta sig

med noggranna studier inom naturvetenskaperna, särskildt inom entomologien. Han var en dugande medhjälpare åt SCHÖNHERR och BOHEMAN under åren 1838—1857 vid utgifvandet af storartade entomologiska arbeten, och ännu under sin framskridna ålder utgaf han entomologiska arbeten och skrifter rörande DARWINs verldsåsigt, hvilken han för sin del icke ville godkänna.

Då Entomologiska Föreningen i Stockholm stiftades den 14 dec. 1879, emottog han med uttryck af nöje kallelsen att vara denna förenings främste hedersledamot. Sitt intresse och sin välvilja för nyssnämnda förening visade han på ett synnerligen verksamt sätt genom att förära föreningen sin mycket dyrbara, nästan fullständiga samling af svenska skalbaggar, jämte utländska sådana och en samling svenska fjärilar, för hvilken högst värderika gåfva Entomologiska Föreningen står i en outplånlig tacksamhetsskuld.

Han var en af de främste och förste befrämjarne af de skandinaviska naturforskaremötena och var sekreterare vid det första mötet (i Göteborg 1839). Vid det första nationalekonomiska mötet, 1863, var han dess ordförande. FÅHRÆUS var sedan 1840 ledamot af Kgl. Vetenskapsakademien, hvars præsens han var 1847 och sedermera en bland denna akademies inspectores. Vetenskapssocieteten i Upsala, landtbruksakademien, vitterhets-, historie- och antiqvitetsakademien samt fysiografiska sällskapet i Lund ärade honom såsom hedersledamot. Mångfaldiga yttre utmärkelser kommo honom för öfrigt till del från in- och utlandet och bland dessa må ytterligare endast nämnas, att F. vid Upsala Universitets 400-årsfest 1877 erhöll den filosofiska fakultetens hedersdoktorskrans.

Hans själsförmögenheter bibehöllo sig intill det sista, äfven sedan synen under sista åren börjat aftaga, tills densamma slutligen alldeles fördunklades. Ett öde som han bar med stilla jämnmod.

FÅHRÆUS hade i sina kraftigaste dagar en öfverlägsen arbetsförmåga, parad med klarhet, reda och ordning. Han var omutligt rätträdig och oböjligt fast i sina på den djupaste öfvertygelse grundade åsichter. Hans väsen var utmärkt genom sin humanitet och blidhet. I hemmet var han på det varmaste omhuldad af en son och två döttrar. Hans maka, LAURA ADOLFINA STURT-

ZENBECHER, med hvilken han var förenad under 52 år i ett lyckligt äktenskap, afled 1875.

Den ädle statsmannens och vetenskapsmannens vördade minne skall länge lefva.

Professor AURIVILLIUS har benäget meddelat följande förteckning öfver FÄHRÆI utgifna entomologiska arbeten:

1. 480 Artbeskrifningar i Schoenherr's Genera et species Curculionidum cum Synonymia hujus familiæ. Species novæ aut hactenus minus cognitæ descriptionibus a L. Gyllenhal, C. H. Boheman et entomologis aliis illustratæ. Pars 4: 1. 1837. 37 sp. — 4: 2. 1838. 7 sp. — 5: 1. 1839. 187 sp. 5: 2. 1840. 45 sp. — 6: 1. 1840. 80 sp. — 6: 2. 1842. 124 sp.
2. I »Insecta Caffrariæ annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta. Coleoptera auctore C. H. Boheman» har Fähræus författat i
Pars 1: 2. 1851. Familjerna Buprestidæ (73 sp.), Lycidæ (10 sp.) och Histeridæ (25 sp.).
Pars 2. 1857. Af Scarabæidæ (släktena *Valgus*, *Anomala*, *Adoretus*, *Hypopholis*, *Apogonia*, *Diploptropis*, *Ablabera* (p.), *Camenta*, *Trochalus*, *Serica*, *Homaloplia*, *Triodontia*, *Gymnopleurus*, *Pædaria*, *Onthophagus*, *Oniticellus*, *Drepanocerus* (p.), *Trox* och *Nigidius*. Tillsammans 131 sp.
3. Die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung. — Stettiner Ent. Zeit. B. 13. 1852, p. 199—205.
4. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Heteromera. — Öfvers. Vet. Akad. Förh. B. 27. 1870. N:o 4, p. 243—358.
5. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Curculionides. — Öfvers. Vet. Akad. Förh. B. 28. 1871. N:o 1, p. 3—69. N:o 2, p. 197—291.
6. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Fam. Brentidæ, Anthribidæ et Bruchidæ. — Öfvers. Vet. Akad. Förh. B. 28. 1871. N:o 4, p. 433—452.
7. Coleoptera Caffrariæ annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta. Fam. Scolytidæ, Paussidæ, Bostrichidæ et Cioidæ. — Öfvers. Vet. Akad. Förh. B. 28. 1871. N:o 6, p. 661—672.
8. Coleoptera Caffrariæ a J. A. Wahlberg collecta. Longicornia. — Öfvers. Vet. Akad. Förh. B. 29. 1872. N:o 1, p. 45—69; N:o 2, p. 29—61.
9. Memorandum betreffend die im Druck neulich erschienene Abhandlung Coleoptera Caffrariæ, Longicornia. — Harold, Coleopterologische Hefte. Lif. 10, p. 194—196.

O. Th. Sandahl.

FÖRTECKNING Å DE LIMNOPHILIDÆ, APATANIIDÆ OCH SERICOSTOMATIDÆ SOM HITTILLS BLIFVIT FUNNA PÅ SKANDINAVISKA HALFÖN

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Då det kommer att dröja ännu en tid innan den under arbete varande monographin af våra *Trichoptera* kan blifva offentliggjord, har förf. ansett sig böra delgifva på detta sätt de fynd, som rörande dessa arter kommit till hans kännedom. Visserligen har han tid efter annan fått mottaga sändningar af nu i fråga varande insekter, men ännu saknas, särdeles från de nordligare delarne af halfön, tillräckligt materiel för att kunna framställa en någorlunda fullständig bild af faunan i detta fall. Sådant gäller isynnerhet i fråga om de smärre arterna, särdeles *Trichoptera æquipalpina* af hvilka de sändningar, som kommit förf. till handa, innehålla ganska litet. Således saknar förf. angående dessa nästan all ledning i fråga om våra nordliga provinser och hans kännedom om dem inskränker sig nästan uteslutande till hvad de södra provinserna hafva att erbjuda. Derför ser han sig nu tvungen att endast meddela förteckning å arterna inom ofvan nämnda familjer, och då han redan förut i denna tidskrift (årg. 1880) lemnat beskrifning på våra *Phryganider*, blir förteckningen å våra *Trichoptera inæquipalpina* någorlunda fullständig.

De herrar, som godhetsfullt meddelat mig material till nu föreliggande förteckning, äro numera framlidne professorerna MALM, STÅL och WAHLBERG, d:r SIEBKE och doktor FORSELL, hvilka i lifstiden sände till mig och stälde till min disposition de *Trichoptera*, som de insamlat. Af halföns nu lefvande Ento-

mologer hafva prof. AURIVILLIUS, jägmästare GADAMER, apotekare HAMNSTRÖM, lektorerna JOHANSSON, SPÅNGBERG och THEDENIUS inom Sverige samt pastor SANDBERG och d:r SCHÖYEN från Norge med största beredvillighet meddelat de samlingar, som af dem blifvit gjorda inom olika delar af de förenade rikena. Särskildt hafva jägmästare GADAMER och lektor JOHANSSON meddelat synnerligen rikhaltiga samlingar. Utom alla dessa herrars välvilja hade icke arternas geografiska utbredning inom halfön blifvit så känd, som nu är fallet, ej heller hade förteckningen kunnat upptaga åtskilliga arter, som ensamt en eller annan af dessa herrar lyckats tillvarataga i större eller mindre antal exemplar.

För dem, som skulle vilja insamla *Trichoptera*, anser förf. sig här böra påpeka nödvändigheten af att utspänna vingarne på de fångade exemplaren, medan dessa ännu äro mjuka, på samma sätt som man förfar med fjärilar. Outspända äro de i de aldra flesta fall omöjliga att med full säkerhet bestämma till följd af den inom familjen rådande stora likhet arterna emellan. Färgen gifver nämligen här mycket mindre än hos andra insekter någon ledning vid arternas bestämmande. Den är ofta till den grad lika hos de bäst skilda arter, att äfven det mest öfvade öga misstager sig, såvida icke kroppens alla delar kunna undersökas. Detta är alldeles omöjligt på outspända exemplar, hvarför sådana äro helt odugliga och således utan allt intresse. Att sedan de insamlade exemplaren blifvit torra uppmjuka dem, såsom man kan mycket väl göra med fjärilar, för att kunna utspänna vingarne är ganska vanskligt och lyckas i allmänhet icke rätt väl med de mindre arterna, så att dessa kunna användas i en någorlunda snygg samling, ehuru de väl kunna blifva brukbara i deskriptift hänseende, då man härför endast behöfver få vingarne så långt vikna från insektens kropp, att man kan tydligen se kroppsdelarne och vingnerverna.

LINNÉ beskref uti sin Fauna Suecica knapt mer än 4 hithörande arter. ZETTERSTEDT ökade i sitt arbete Insecta Lapponica antalet till 29 eller 30. De arter, som samme förf. uppräknar i sina anmärkningar, kunna ej tagas i betraktande, emedan största delen af de namn, hvarunder de upptagas, numera ej lära kunna redas. Uti vår uppsats »Anteckningar i Entomologi», intagen i Öfversigt af Kongl. Vet. Akademiens Förhand-

åringar 1870, lade vi härtill 4, samt uti The Ent. Month. Mag. 1879 ytterligare 3 arter, så att hela kända antalet belopp sig till omkring 36 arter. Denna förteckning upptager 78 arter såsom förekommande på vår halfö. Likväl är förf. förvissad, att antalet kommer att ökas med en och annan art, när våra Entomologer blifva sinnade att egna någon större uppmärksamhet åt våra *Trichoptera* än hittills varit förhållandet. Ända tills nu tyckes det i allmänhet som om en eller annan *Trichopter* blott tillfälligtvis lyckats förirra sig in uti samlingslådan och af denna orsak fått äran att följa med flocken af mera gynnade insektordningar. Man kan ej heller mycket undra härpå, emedan dessa djur hafva med få undantag icke något prålade och därför lockande yttre, ej heller någon betydligare och skarpt i ögonen fallande omvexling i kroppsformerna. Dessa äro tämligen enahanda och färgerna i allmänhet dystra. Der några särskilda teckningar förekomma äro dessa dunkla och föga afstickande från den dystra grundfärgen, såsom det höfves nattens barn. Djuren äro också nästan alla endast i rörelse under natten och gömma sig för dagsljuset i springor eller bland gräs och säf. De kunna därför sällan erhållas på annat sätt än genom insekthåfven. Men användes denna flitigt bland buskar och gräs vid gropar, insjöar, åar, floder och bäckar eller i kärr, blir den sällan tom. Äfven då man på sådana lokaler söker med håfven efter andra insekter, får man ganska ofta en hel mängd hithörande arter, så att man med största lätthet kan sammanbringa en anseelig samling äfven af dessa. Om det likväl någonsin gäller vid insektfångst att för tillfället tillvarataga allt som träffas, för att sedan undersöka och utvälja hvad som förtjänar att behållas, så gäller det isynnerhet om dessa djur, ty först genom det noggrannaste skärskådande af hvarje funnet individ kan man öfvertyga sig om hvad art man erhållit och sålunda efter omständigheterna behålla eller förkasta det funna. Förf. har mången gång bland det insamlade funnit ända till 4 å 5 arter, der han trott sig blott hafva erhållit 1 eller 2 och stundom tvärtom.

Såsom här nedan skall närmare visas, hafva några arter blifvit funna i norra Finland, men ännu ej på vår halfö. Att åtminstone dessa arter skola kunna upptäckas äfven hos oss anser förf. ganska sannolikt. Men det är alldeles icke omöjligt, att

en eller annan af de arter, som finnas i Skottland, skola också anträffas här.

I följande förteckning äro släkt- och art-namnen i allmänhet uppförda efter M'LACHLANS »Revision and Synopsis of the Trichoptera». Der afvikelse derifrån skett är sådant särskildt antydtt och afvikelsen har skett hufvudsakligen på de skäl, som förf. anført i sin uppsats i Journ. Lin. Soc. Zoology, Vol. XIV, p. 727-

Limnophilidæ.

1. **Glyphotælius pellucidus** RETZ. I södra och mellersta Sverige vid större stillastående eller sakta flytande vatten, äfvensom vid insjöar. Är ej bland de allmännaste arter. Funnen i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), Östergötland (JOHANSSON, HAMNSTROM), på Gotland (JOHANSSON), vid Göteborg (MALM) och vid Stockholm (THEDENIUS). Från orter norr om Stockholm hafva vi ännu ej sett arten; ej heller från Norge.

2. **Glyphotælius punctato-lineatus** RETZ. tyckes vara öfverallt sällsynt och mera tillhöra de nordliga än sydliga provinserna. Dock förekommer arten ehuru sällan äfven i Skåne (förf.). Inom Sverige är den för öfrigt anmärkt i Småland (GADAMER), i Östergötland och vid Upsala (JOHANSSON), vid Stockholm (THEDENIUS) samt i Lappmarkerna (WAHLBERG). Inom Norge är den funnen vid Tveten (SIEBKE) och vid Rise i Opdalen (SCHÖYEN).

3. **Colpotaulius incisus** CURT. synes deremot endast tillhöra de sydligare provinserna. Blott i Skåne och Blekinge (förf.) samt på Öland och Gotland (AURIVILLIUS) har den hittills anträffats. Detta härleder sig likväl måhända blott från artens dolda lefnadssätt. Såsom ett fullkomligt nattdjur döljer den sig om dagen djupt nere vid jorden bland gräs- och säfrötter vid stillastående vatten och uppskrämmas från dessa sina gömställen endast genom flitigt håfvande.

4. **Grammotaulius nitidus** MÜLL. Vid gropar och stillastående vatten är arten allmän i södra Sverige, men huru högt den går mot nordn är oafgjordt. Vi hafva ej sett den från orter norr om Småland (GADAMER), men ZETTERSTEDT upptager arten bland lappska insekter, utan att likväl uppgifva någon fyndort.

5. **Grammotaulius nigro-punctatus** RETZ. (**G. atomarius** FABR.) är i södra Sverige tämligen allmän, dock ej så allmän som föregående art. Dess nordligaste utbredningsgräns är ännu ej känd. Vi hafva ännu ej sett exemplar af arten från orter norr om Östergötland (HAMNSTRÖM), dock upptager ZETTERSTEDT arten från Lappland, ehuru utan närmare lokaluppgift.

6. **Grammotaulius signatipennis** M'LACHL. uppgifves af KOLENATI från Torneå, och förf. har sett den från mellersta Lappland (WAHLBERG) och från Östergöthland (HAMNSTRÖM), samt vidare ett exempl. utan närmare lokaluppgift (JOHANSSON), men måhända från Södermanland. Inom Norge är den funnen vid Fokstuen på Dovre (SIEBKE) och vid Rise i Opdalen samt i Drivdalen (SCHÖYEN). I Sveriges södra provinser är arten ännu ej träffad och den tyckes äfven i nordligare landskapen förekomma sparsamt.

7. **Limnophilus rhombicus** L. är allmän genom hela halfön ända upp i Sydvaranger inom Norge, derifrån pastor SANDBERG meddelat exemplar, fångade vid Elvenæs i augusti månad.

8. **Limnophilus borealis** ZETT. är tämligen allmän i halföns nordligare landskap, men från de södra provinserna känner förf. den endast från Farhult i Skåne, der den är sällsynt och från Gotland (THEDENIUS). För öfrigt hafva vi sett exemplar från Lycksele i Lappmarken (FÄHRÆUS) och från Forsa i Hel-singland (AURIVILLIUS). Äfven från Norge har SCHÖYEN meddelat exemplar från Laurgaard.

9. **Limnophilus flavicornis** FABR. allmän i södra och mellersta Sverige, såsom i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), vid Göteborg (MALM), på Gotland och vid Stockholm (JOHANSSON). Från Norge hafva vi sett exemplar fångade vid Smölen (SIEBKE). Från orter nordligare än Stockholm hafva vi ej sett arten.

10. **Limnophilus decipiens** KOL. är spridd men merendels talrik på de lokaler, der den förekommer. På några ställen i Skåne (Trolle Ljungby, Skräbö i Ifvetofta socken) och Blekinge (Carlshamn, Byasjö) af förf. och Lillsjön nära Jönköping (GADAMER), i Södermanland (JOHANSSON) samt i Östergötland och vid Stockholm (THEDENIUS) är arten funnen, men vi hafva ännu ej sett den från Norge.

11. **Limnophilus marmoratus** CURT. är ganska allmän i södra och mellersta Sverige åtminstone ända till Stockholm, der den blifvit funnen af THEDENIUS. Bland lappska insekter upptages arten såsom sällsynt af ZETTERSTEDT. Från Norge hafva vi ej ännu sett den.

12. **Limnophilus congener** M'LACHL. Från Norge ega vi tvänne exemplar af denna sällsynta art, meddelade af SIEBKE utan närmare lokaluppgift.

13. **Limnophilus griseus** LIN. (**L. stigma** CURT.) är i södra och mellersta Sverige den allmännaste af alla nattsländor, men vi hafva ännu ej sett den från Lappland, derifrån ej heller ZETTERSTEDT uppgifver arten, ehuru den utan tvifvel äfven der förekommer, helst den träffas lika nordligt i Norge. Från sistnämnda landet hafva vi sett arten från Ellengrud och Romsdalen (SIEBKE), Söndmöre, Aaset och Saltdalen (SCHÖYEN).

14. **Limnophilus xanthodes** M'LACHL. Denna vackra art tyckes vara ganska sällsynt, ehuru den likt samslägtingarne finnes talrik på de ställen der den förekommer. Det enda ställe, der vi funnit arten är vid Trolle Ljungby i Skåne nära den numera uttorkade Blekesjön. Dessutom hafva vi sett den från Råslätt i Småland (GADAMER), Göteborg (MALM), Vestmanland (JOHANSSON) och Gotland (THEDENIUS).

15. **Limnophilus lunatus** CURT. allmän i en mängd färgvarieteter nästan vid alla vatten i Skåne, Halland och Blekinge. För öfrigt hafva vi sett den från Småland (i mängd, GADAMER), Göteborg (MALM), Södermanland (JOHANSSON), Stockholm (THEDENIUS) och från norra Lappland (AURIVILL.). ZETTERSTEDT uppgifver äfven Gotland.

16. **Limnophilus subcentralis** HAGEN är deremot hos oss mycket sällsynt och med säkerhet endast funnen vid Trolle Ljungby i Skåne (förf.) och vid Råslätt i Småland (GADAMER) i ganska få exemplar. Dessutom har förf. sett ett exemplar från Norge (SIEBKE) utan närmare lokaluppgift.

17. **Limnophilus elegans** CURT. Äfven denna vackra art är ganska sällsynt, ehuru vidt spridd inom Sverige och vi hafva endast sett några få exemplar deraf från Råslätt i Småland (GADAMER) och från Gotland samt Upland (THEDENIUS). Dessutom beskriver ZETTERSTEDT arten från Åsele i Umeå Lappmark.

Från Norge hafva vi ej sett arten, ehuru den sannolikt äfven der förekommer.

18. **Limnophilus politus** M'LACHL. är äfven vidt spridd inom vårt land och träffas talrik på somliga ställen. Vid Ifö och Blekesjöar i N. Ö. Skåne (förf.), i Småland (GADAMER) vid Göteborg (MALM) och Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILL.), i Norrbotten (WAHLBERG) samt norra Lappmarken (SPÅNGBERG) är den hittills anmärkt, men deremot icke i Norge.

19. **Limnophilus pantodapus** WALLENGR. tillhör halföns nordliga och mellersta delar, men är ännu ej träffad i de södra provinserna. Från Södermanland (JOHANSSON), från Forsa i Helsingland (AURIVILL.) och från södra Lappmarken (WAHLBERG) inom Sverige, samt från Ringebu, Fokstuen på Dovre och Börsvik i Porsanger (SCHÖYEN) inom Norge hafva vi sett exemplar.

20. **Limnophilus hyalinatus** WALLENGR. Af denna, från föregående ganska tydligt skilda art, hafva vi numera sett exemplar dels från Fokstuen å Dovre (SCHÖYEN) samt från Kirkenæs och Elvenæs i Sydvaranger (SANDBERG), allt i Norge. Den är ännu ej träffad inom Sverige, så vidt känt är.

21. **Limnophilus nebulosus** KIRBY. Denna också i nordligaste Amerika förekommande art tillhör likaledes norden af vår halfö. Från Umeå har KEITEL hemfört arten och vi hafva sett den från Muoniovaara i Lappland (SPÅNGBERG). Sannolikt tillhör en ♀ från Fokstuen i Norge äfven denna art, ehuru exemplaret är i det skick, att man ej med visshet kan afgöra bestämningens riktighet.

22. **Limnophilus femoratus** ZETT. Vi känna arten endast från Lappland och Norrbotten, från förra lokalen uppgifven af ZETTERSTEDT och från den senare genom exemplar från prof. AURIVILLIUS. Den tyckes tillhöra de sällsyntaste arterna inom vår fauna.

23. **Limnophilus fuscinervis** ZETT. är likaledes en sällsynt art. ZETTERSTEDT uppgifver den från Lycksele Lappmark, och vi hafva sett den från Lappmarken (WAHLBERG) samt en ♀ från Vestmanland (JOHANSSON). Från Norge (SIEBKE) ega vi den också, men utan lokaluppgift, dock troligen från Dovre.

24. **Limnophilus ignavus** HAGEN. Vi känna arten endast

från Fokstuen på Dovre, derifrån SIEBKE meddelat tvänne exemplar, hvilka der blifvit tagna i juli månad.

25. **Limnophilus nigriceps** ZETT. är uti Skåne ej synnerligen sällsynt utan förekommer der på flera ställen, såsom vid Trolle Ljungby, Ifötofta, Engelholm och Ringsjön. Från Småland har GADAMER meddelat några få exemplar. ZETTERSTEDT uppgifver arten såsom sällsynt i Lappmarken och WALKER kände den från Alten i Finmarken. Underligt nog har förf. ej funnit den bland de *Trichoptera*, som från de mellanliggande provinserna blifvit honom tillsända.

26. **Limnophilus picturatus** M'LACHL. (**L. exulans** ♂ M'LACHL.) är en af familjens sällsyntaste arter. Förf. känner den endast från Muoniovaara i Lappmarken (SPÄNGBERG) och från Westmanland (JOHANSSON).

27. **Limnophilus flavus** L. (**L. centralis** M'LACHL.) är i södra och mellersta provinserna af Sverige en af de allmännare arterna. Den är anmärkt i Skåne, Blekinge och Halland (förf.), i Småland (GADAMER), vid Göteborg (MALM), i Östergötland (JOHANSSON) och i Upland (THEDENIUS). Inom Norge vid Kongsvinger, Lillehammer, Wik, Bergen, å Helgöen, i Söndmøre och i Romsdal, allt af SCHÖYEN.

28. **Limnophilus vittatus** FABR. Äfven denna art är en af de allmännare inom familjen och förekommer nästan genom hela halfön. Vi hafva sett den från de flesta provinser inom Sverige, äfven från Lappland, derifrån den också uppgifves af ZETTERSTEDT. Från Norge hafva vi sett arten från Hedemarken och Bergen.

29. **Limnophilus affinis** CURT. Märkvärdigt nog har förf. sett denna art endast från Skåne och Blekinge, der den är ganska allmän, samt från Småland (GADAMER), men ej från någon af de öfriga svenska provinserna. ZETTERSTEDT uppgifver, att den är sällsynt i Lappmarken, ehuru af honom ej själf der träffad. Från Norge hafva vi endast sett ett exemplar utan närmare lokaluppgift. Skulle arten endast tillhöra halföns sydliga provinser?

30. **Limnophilus auricula** CURT. allmän på hela halfön ända upp i norska Finmarken.

31. **Limnophilus bimaculatus** L. (**L. griseus** AUCT.) är

ostridigt den allmännaste *Trichopter* inom halfön och förekommer öfver allt, äfven i de nordligaste provinserna, vid hvarje vattensamling och i hvarje kärr.

32. **Limnophilus bipunctatus** CURT. Ehuru ej så allmän som föregående art, förekommer denna dock öfver hela halfön äfven i de nordligaste provinserna.

33. **Limnophilus scalenus** WALLENGR. Af denna art känna vi ej annat exemplar än det, som legat till grund för vår beskrifning af arten, hvilket är funnet vid Fokstuen på Dovre af numera framlidne dr SIEBKE och blifvit af honom i listiden oss meddeladt.

34. **Limnophilus miser** M'LACHL. är hittills funnen endast vid Fokstuen och Jerkin på Dovre af SIEBKE. Dessutom uppgifver M'LACHLAN Alten i Finmarken och Haparanda såsom lokaler inom Skandinavien.

35. **Limnophilus despectus** WALK. Denna, äfven i Amerikas nordliga delar förekommande art, har blifvit funnen vid Farhult i Skåne (förf.), vid Råslätt nära Jönköping (GADAMER), i Vestmanland (JOHANSSON) och vid Stockholm (THEDENIUS), men är öfver allt sällsynt.

36. **Limnophilus extricatus** M'LACHL. I södra och mellersta Sverige ingalunda sällsynt. Den är funnen i Skåne och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), i Östergötland (WAHLBERG), i Vestmanland (JOHANSSON), i Västergötland (HAMNSTRÖM) och vid Stockholm (THEDENIUS), samt inom Norge vid Fredrikshald och Töien (SIEBKE), vid Bergen, vid Elvenæs i Sydvaranger och vid Pothus i Saltdalen (SCHÖYEN). Såvida ZETTERSTEDTS **Phr. subpunctulata** hörer hit, hvilket vi dock betvifla, skulle arten äfven vara funnen i Lappland. Det är dock sannolikt, att den äfven der förekommer.

37. **Limnophilus hirsutus** PICT. är deremot en sällsynt art, som vi endast känna från Gotland, der den blifvit funnen af THEDENIUS och från Halland, tagen af JOHANSSON.

38. **Limnophilus luridus** CURT. är likaledes sällsynt och endast funnen vid Skara (FORSSELL) och Stockholm (THEDENIUS).

39. **Limnophilus sparsus** CURT. är deremot en ganska allmän art, som träffas nästan öfver allt på vår halfö. Inom Sverige är den funnen i Skåne, Halland och Blekinge (förf.), i

Småland (GADAMER), vid Skara (FORSSELL), i Ostergötland och Vestergötland (JOHANSSON), i Södermanland (THEDENIUS) samt i Norrbotten och Lappland (ZETTERSTEDT); inom Norge vid Töien (SIEBKE), vid Fokstuen på Dovre (SCHÖYEN) och i Nordlanden (ZETTERSTEDT). Var. **L. instillatus** WALLENGR. är endast funnen vid Bergen i Norge.

40. **Limnophilus trimaculatus** ZETT. synes ej vara sällsynt i norra och mellersta provinserna af vårt land. I Umeå och Torneå Lappmarker (ZETTERSTEDT), i Dalarne (FÅHRÆUS) och vid Stockholm (THEDENIUS) inom Sverige, samt vid Fokstuen på Dovre (SCHÖYEN) inom Norge är den funnen tämligen talrikt.

41. **Limnophilus fuscicornis** RAMB. är en på vår halfö tämligen spridd, ehuru endast på vissa ställen talrikt förekommande art. Den är inom Sverige funnen i Skåne och Blekinge (förf.), i Småland (GADAMER), vid Skara (FORSSELL), i Vestmanland och Södermanland (JOHANSSON), vid Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS) och vid Pajala i Torneå Lappmark (SPANGBERG), samt inom Norge vid Fredrikshald och Töien (SIEBKE), vidare i Odalen (SCHÖYEN).

Ann. **Limnophilus dispar** M'LACHL., som är funnen i Finland, hafva vi ännu ej sett från vår halfö, der den dock sannolikt förekommer.

42. **Anabolia nervosa** LEACH. förekommer allmänt i Skåne och Blekinge, men för öfrigt har förf. sett arten från Vestmanland (JOHANSSON), Vestergötland och Ostergötland (WAHLBERG) och Stockholm (THEDENIUS). Utan tvifvel förekommer den äfven i Lappland, emedan bland typerna till **A. lævis** ZETT. finnas äfven exemplar af denna art. Vidare är den funnen å Filefjeld i Norge, emedan **Phr. fusca** var. b. ZETT. hörer till denna art.

43. **Anabolia sororcula** M'LACHL. Af denna sällsynta art har förf. hittills endast sett exemplar (♂) från Norrbotten, meddeladt af WAHLBERG.

44. **Anabolia lævis** ZETT. är allmän i Skåne och Blekinge. Dessutom hafva vi sett exemplar från Småland (GADAMER), och ZETTERSTEDT uppgifver arten från Norrbotten och Lappland.

45. **Phacopteryx brevipennis** CURT. I Skåne och Blekinge förekommer arten sparsamt och har äfven blifvit träffad i Småland (GADAMER) och vid Stockholm (THEDENIUS), hvarjämte

ZETTERSTEDT uppgifver arten från Norrbotten och Lappmarken. I Hedemarken inom Norge är den funnen af SIEBKE.

46. **Arctoecia dualis** M'LACHL. Af denna egendomliga art har förf. endast sett trenne exemplar, hvaraf 2:ne från södra Lappmarken meddelade af WAHLBERG och ett från Storvandet i Sydvaranger, meddeladt af pastor SANDBERG.

47. **Asynarchus fusorius** WALLENGR. känner förf. endast från Lappland (WAHLBERG) och från Dovre (SIEBKE), från Storfjord i Saltdalen (SCHÖYEN) och Sydvaranger (SANDBERG).

48. **Asynarchus rhanidophorus** WALLENGR. är hittills endast funnen vid Fokstuen å Dovre (SCHÖYEN).

49. **Asynarchus Thedenii** WALLENGR. endast funnen i S. Lappmarken (WAHLBERG) och vid Stockholm (THEDENIUS).

50. **Asynarchus bicornis** M'LACHL. Det enda exemplar af denna art, som hittills är känt, hade länge stått med outspända vingar bland *A. fusorius*, till dess vid ett närmare efterseende dess arträtt varsnades. Det är antingen från Lappmarken eller Norge.

51. **Asynarchus coenosus** CURT. tyckes vara ganska allmän i norra delarne af halfön, isynnerhet inom Norge. Från Sverige hafva vi endast sett den anträffad i Jämtland (AURIVILLIUS), i S. Lappmarken (WAHLBERG) och vid Maunu i Torneå Lappmark (SPÅNGBERG), men inom Norge är den funnen vid Hammerfest (SCHÖYEN), i Sydvaranger dels vid Elvenæs, dels vid prestgården och dels vid Storvandet (SANDBERG), vidare vid Stabursnæs i Porsanger (SCHÖYEN), vid Elvenæsdal i Saltdalen (SCHÖYEN) och vid Kongsvold (SIEBKE).

52. **Stenophylax alpestris** KOL. är hos oss tämligen sällsynt. Vi hafva sett den från Gotland (THEDENIUS) och från Östergötland (WAHLBERG) inom Sverige. Inom Norge är den funnen vid Rynbjerg, Vinger och Jerkin (SIEBKE), vid Pothus i Saltdalen (SCHÖYEN) och vid nedre Klostervand i Sydvaranger (SANDBERG). Ett exemplar utan lokaluppgift i JOHANSSONS samling hörer också hit, måhända från Vestmanland.

53. **Stenophylax algosus** M'LACHL. hafva vi endast sett från Nystue (SIEBKE) och Sydvaranger (SANDBERG). Södra Lappmarken uppgifves af M'LACHLAN.

54. **Stenophylax picicornis** PICT. Från Lappland uppgifves arten af ZETTERSTEDT och vi hafva sett den från Vester-

götland (WAHLBERG) och från Norge tagen vid Kongsvold (SIEBKE) och Ringebo (SCHÖYEN). På Kinnekulle är den tagen af JOHANSSON.

55. **Stenophylax infumatus** M'LACHL. Denna tyckes hos oss tillhöra släktets sällsyntaste arter. Förf. har deraf ej sett mer än 2:ne exemplar, funna i Småland vid Råslätt i juni månad och meddelade af GADAMER, samt ett från Jämtland (AURIVILLIUS).

56. **Stenophylax nigricornis** PICT. uppgifves af ZETTERSTEDT från Skåne. Derifrån har förf. aldrig sett arten; ej heller från andra provinser inom sydligaste Sverige. Endast från Kinnekulle (JOHANSSON) och Lappland känna vi den. Inom Norge synes den deremot vara mera allmän samt spridd öfver hela landet. Der är den funnen vid Kongsvold, Storsöen och Klipfjeld (SIEBKE), vid Wadsö, i Drivdalen, på Dovre, vid Kistrand i Porsanger, vid Storjord i Saltdalen och vid Hammerfest (SCHÖYEN). Den uppgifves derjämte af ZETTERSTEDT att vara allmän i Nordlanden och Finmarken.

57. **Stenophylax stellatus** CURT. tyckes vara allmän öfver hela halfön på dertill passande lokaler. Inom Sverige är den funnen i Skåne, Halland och Blekinge (Förf.), i Småland (GADAMER), i Östergötland (HAMNSTRÖM), vid Stockholm och i Herjedalen (THEDENIUS), vid Muoniovaara, Maunu och Tärna (SPANGBERG) i Lappland. Inom Norge har den blifvit anmärkt på följande ställen: vid Smölen och i Gudbrandsdalen, vid Rise i Opdalen, vid Kongsvold, Lösset, Storsöen och Hammerfest (SIEBKE), vidare i Odalen, vid Storjord, Elvenæs och Sundby i Saltdalen (SCHÖYEN), samt slutligen vid Varvatim Javre och Storvandet i Sydvaranger (SANDBERG).

58. **Stenophylax latipennis** CURT. är deremot hos oss en sällsynt art, hvaraf förf. sett ganska få exemplar, dock från skilda håll: från Småland (GADAMER), från Stockholm (THEDENIUS), från Maunu i Torneå Lappland (SPANGBERG) och slutligen från Norge (SIEBKE) utan närmare lokaluppgift.

59. **Stenophylax concentricus** ZETT. af ZETTERSTEDT uppgifven från Umeå Lappmark. Vi känna arten från Skåne och Blekinge (förf.), från Råslätt i Småland (GADAMER), från Gotland och Stockholm (THEDENIUS), från Upsala (JOHANSSON) samt från Bergen i Norge.

Ann. **St. crudus** och **St. impar**, som båda blifvit funna i Finland, hafva vi ännu ej sett från Skandinavien; ej heller hafva vi träffat den i England förekommande **St. vibex**, som liknar **St. concentricus**.

60. **Micropterna sequax** M'LACHL. är ganska sällsynt i Skåne och Blekinge. Dessutom är den anträffad vid Stockholm (THEDENIUS) samt inom Norge vid Töien (SIEBKE) och vid Örskog och Skodje i Söndmöre (SCHÖYEN).

61. **Micropterna lateralis** STEPH. tyckes deremot vara mera allmän och spridd, ehuru den ännu ej blifvit funnen i Skåne eller Blekinge. Den är funnen i Småland (GADAMER), på Gotland och vid Stockholm (THEDENIUS) samt i Norge vid Töien (SIEBKE), vid Bergen och vid Molde (SCHÖYEN).

62. **Halesus interpunctatus** ZETT. af förf. funnen vid Skräbö i nordöstra Skåne. Dessutom träffad i Östergötland (HAMNSTRÖM) i Vestmanland och vid Stockholm (JOHANSSON) samt vid Maunu i Torneå Lappland (SPÅNGBERG). Inom Norge är den funnen i Odalen (SCHÖYEN).

63. **Halesus tessellatus** RAMB. Vid Ströma nära Carls hamn i Blekinge (förf.) och i Odalen inom Norge (SCHÖYEN) är denna art hittills anmärkt.

Ann. **H. digitatus** SCHRK. hittills ej anmärkt hos oss, ehuru funnen i Finland.

64. **Ecclisopteryx guttulata** PICT. förekommer sällsynt i Skåne (förf.). För öfrigt anmärkt vid Medevi i Östergötland och Dalarne (WAHLBERG). Inom Norge är den funnen vid Kongsvold och på Dovre vid Nystuen (SCHÖYEN).

65. **Chilostigma Sieboldi** HAG. Denna sällsynta art har inom Sverige blifvit funnen i Östergötland (HAMNSTRÖM), i Norrbotten (WAHLBERG) och i Lappland (WAHLB.) samt inom Norge i södra Varanger (SCHÖYEN).

66. **Chætopteryx villosa** FABR. tyckes vara öfverallt tämligen sällsynt. Den har träffats i Skåne (förf.), Småland (GADAMER) och i mellersta Lappland samt inom Norge på Dovre (SIEBKE).

67. **Chætopteryx Sahlbergi** M'LACHL. Tvänne exemplar finnas i författarens samling utan närmare lokaluppgift.

Apataniidæ WALLENGR.

68. **Apatania Wallengreni** M'LACHL. är anmärkt i södra och mellersta Lappland (BHM.), i Jämtland (AURIVILLIUS) och vid Torneå träsk, samt inom Norge vid Kirkenæs i Sydvaranger (SANDBERG), vid Stabursnæs i Porsanger och i Saltdalen (SCHÖYEN).

69. **Apatania stigmatella** M'LACHL. tyckes i norden vara allmännare än föregående. Är enligt ZETTERSTEDT funnen på flera ställen i Lappmarkerna samt i Norrbotten af BOHEMAN. På ännu flera ställen är den funnen i Norge såsom vid Kristiania (SCHÖYEN), vid Fokstuen, Auerdal, Trondhjem och Fron (SIEBKE), vid Kongsvold (SCHÖYEN), vid Storvandet och Kirkenæs i Sydvaranger (SANDBERG), vid Elvenæs dersammastädes (SCHÖYEN) samt vid Alten i Finmarken (WALKER).

70. **Apatania majuscula** M'LACHL. Denna hittills endast i östra Siberien och vid Arkangel träffade art har förf. funnit vid Ifösjön i Nordöstra Skåne samt dessutom sett från Småland (BHM.) och mellersta Lappland.

71. **Apatania fimbriata** PICT. Ett exemplar från Östergötland (HAMNSTRÖM) hör efter all sannolikhet hit.

Ann. En ej obetydlig mängd honor hörande till detta släkte har förf. derjämte sett, men i brist på tillhörande hanar hafva de ej kunnat bestämmas.

Sericostomatidæ.

72. **Sericostoma personatum** SPENCE funnen vid Råslätt nära Jönköping och på Taberg i Småland (GADAMER), i Östergötland (HAMNSTRÖM), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS) och i södra Lappmarken (ZETTERSTEDT); dessutom inom Norge vid Grundset (SIEBKE) och Örskog i Söndmøre (SCHÖYEN).

73. **Notidobia ciliaris** L. är allmän i Skåne och Blekinge (förf.); derjämte funnen i Småland (GADAMER), Östergötland (HAMNSTR., JOHANSS.) och i Torneå Lappmark (ZETT.). Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

74. **Goëra pilosa** FABR. tyckes ej vara sällsynt i södra och mellersta delarne af halfön. Den är funnen i Skåne och Blekinge (förf.), Småland (GADAMER) och Östergötland (HAMNSTRÖM), samt inom Norge vid Töien (SIEBKE) och Skodje i Söndmøre (SIEBKE).

75. **Silo pallipes** FABR. synes deremot vara tämligen sällsynt ehuru spridd öfver hela halfön. Den är anmärkt på flera ställen inom Skåne och Blekinge (förf.) och i Umeå Lappmark (ZETTERST.), samt inom Norge vid Viblunennæs och Töien (SIEBKE) och i Finmarken (ZETT.).

76. **Brachycentrus subnubilus** CURT. funnen i Småland (GADAMER), Vestmanland (JOHANSSON), Vermland och Umeå Lappmark (ZETT.). Från Norge hafva vi ännu ej sett arten.

Ann. **B. albescens** M'LACHL., som blifvit träffad i Finland, har ännu icke blifvit hos oss anmärkt.

77. **Micrasema nævum** HAGEN, som enligt M'LACHLAN blifvit funnen i Umeå Lappmark, har förf. ännu ej sett.

Ann. **M. gelidum** M'LACHL., funnen i Finland, är ännu ej hos oss anträffad.

78. **Lepidostoma hirtum** FABR. är anmärkt på flera ställen i Skåne och Blekinge (förf.), vidare vid Stockholm (THEDENIUS), vid Forsa i Helsingland (AURIVILLIUS), i Vestergötland, Östergötland och Umeå Lappmark (ZETTERST.), samt inom Norge vid Helgöen och Aaset (SIEBKE).

Det torde här vara på sin plats att upptaga till besvarande några af de af D:r HAGEN i Stett. Ent. Zeit. 1880 gjorda inkast mot den tolkning af LINNÉS *Phryganea*, som vi försökt i vår uppsats: »An Analysis of the Species of Caddisflies, described by Linnæus in his Fauna Suecica», intagen i Linn. Soc. Journal. Zool. Vol. XIV. Då vi likväl redan förut i denna Tidskrift bemött de invändningar, d:r H. gjort mot vår tolkning af ett par arter, vilja vi nu endast besvara hans inkast, såvida de röra arter, som äro föremål för ofvanstående uppsats, lemnande de öfriga anmärkningarne, till dess vi komma att närmare sysselsätta oss med de arter, som af återstående inkasten afses.

Phryganea grisea L. Vi hafva i vår nyss anförda uppsats (p. 728) sökt visa, att denna art är **Limnophilus stigma** CURT. D:r H. har deremot i sin uppsats (p. 100) påstått, att dermed afses den art, som ända hittills burit namnet eller **L. griseus** CURT. D:r H. lägger största vikt dervid, att i LINNÉS eget exemplar af **Syst. Naturæ** är namnet **Phr. grisea** ej under-

struket med bläck utan med blyerts, och att man enligt Hr. KIRPIST blott med »visshet» vet, att de med bläck bestämda arterna »voro tillstädes i LINNÉS egen samling». Detta må så vara, men vet man endast med »visshet» det ena, så vet man med *ovisshet* det andra, och således kan icke med »visshet» förnekas, att någon af de med blyerts i S. N. betecknade arterna ej »voro tillstädes i LINNÉS egen samling». De med blyerts betecknade, *kunna* hafva varit tillstädes der lika väl som de med bläck understrukna och har man så mycket mera skäl att antaga detta, när exemplaret har en etikett, som efter all »sannolikhet» härleder sig från LINNÉS egen hand. Detta senare är förhållandet med det exemplar i LINNÉS samling, som bär N:o 739 (**Phr. grisea** L.) och som onekligen är **L. stigma** CURT. Detta exemplar *kan* således ursprungligen hafva varit tillstädes i den samlingen och *om det öfverensstämmer med den af L. gifna beskrifningen*, så är det att anse såsom typ antingen det i LINNÉS expl. af **Syst. Nat.** är understruket med bläck eller blyerts. Man kan åtminstone icke under dylika förhållanden med sådan »visshet», som d:r H. gör, påstå att det *icke* är typexemplar. Detta kan endast med »visshet» ske, då den af L. gifna beskrifningen aldeles *svär emot* det förmodade typexemplaret. Nu är likväl förhållandet i föreliggande fall sådant, att det i LINNÉS samling under N:o 739 förvarade expl., enligt M'LACHLANS bestämning, hvars riktighet d:r H. ej bestridt, är **L. stigma** AUCT., och att den af L. gifna beskrifningen under N:o 1484 i Fn. Su. ed. altera stämmer *alldeles öfverens* med sistnämnda art och *icke* med den art, som af författarne och d:r H. ansetts vara LINNÉS **Phr. grisea**. Man har således häri ett bevis för riktigheten af vår tolkning, understrykningen i LINNÉS eget expl. af **Syst. Nat.** må vara hurudan som helst. Att vi dock icke hafva lagt otillbörlig vikt vid de exemplar, som nu förefinnas i LINNÉS insektsamling, visar bland annat vår tolkning af LINNÉS **Phr. rhombica**, hvilken vunnit ynnest för d:r HAGENS ögon. Den arten företrädes i LINNÉS samling af **L. marmoratus** och **L. subcentralis**, men med ingen af dessa öfverensstämmen den af L. gifna beskrifningen och därför kan man, hvad de exemplaren beträffar, med »visshet» påstå att de ej äro typexemplar, under det att man vid de exemplar, som öfverensstämma med beskrifningarne, endast med *ovisshet*

kan anse dem såsom typer, och det till följd af det skick, hvori LINNÉS insektsamling nu befinner sig.

D:r HAGEN påstår att LINNÉS ord i beskrifningen »*medie magnitudinis est*», jämförda, såsom vi hafva gjort, med hans ord »*media*» vid **Phr. reticulata**, äro fullt tillämpliga på **L. griseus** AUCT. Nu är det likväl en känd sak, att hanarne hos **L. griseus** AUCT. äro genomgående betydligt mindre än honorna. Dessa senare kunna hinna samma storlek som **Phr. reticulata** L. eller ända till 30 mm., men hanen, isynnerhet den som är utan diskfläck och anastomosalfäck och som af d:r HAGEN just anses såsom åsyftad af LINNÉS beskrifning, är betydligt mindre och hinner föga öfver 20 mm. Hanen hos **Phr. reticulata** L. har en storlek af 25—29 mm., hvilken storlek också tillkommer **L. stigma** AUCT. Häraf följer väl tydligen, att, då LINNÉS art skall enligt hans ord hafva ungefär samma storlek som hans **Phr. reticulata**, det ej kan vara den betydligt mindre **L. griseus** AUCT. ♂, utan måste hafva varit den större **L. stigma** AUCT., som L. åsyftar, såvida beskrifningen i öfrigt öfverensstämmer med denna. Att med d:r H. först påstå, att det är hanen, som L. åsyftat, och sedan, när frågan blir att bestämma storleken, taga honan till norm, kunna vi åtminstone ej anse vara consequent. Derför tro vi d:r H:s ord: »die Grösse würde also nicht gegen Phr. grisea sprechen» vara förhastade, ej noga öfvervägda.

Vidare påstår d:r HAGEN, att vårt tillämpande på **L. stigma** AUCT. af LINNÉS ord: »*alæ superiores griseæ*» vederlägges derigenom, att L. begagnat samma färgbeteckning vid de »grå Noctuiderne». Vi hafva dock i vår uppsats visat, att betydelsen af dessa ord ej behöfver sökas så långt borta, utan inses redan vid den beskrifning som L. gifvit vid en annan af sina *Phryganeer*, Vi hafva näml. påpekat, att samma uttryck begagnar han vid sin **Phr. rhombica**, der han säger: *alæ — — — subluteæ sive griseæ*. Häraf följer ovedersägligen, att **Phr. grisea** L. skall hafva på vingarne samma färg som den art, hvilken L. beskriver under namn af **Phr. rhombica**. Nu är d:r H. fullt ense med oss, att denna senare art är densamma, som senare förf. tillagt detta namn, eller **L. rhombicus** AUCT., men hvem vill påstå, att **L. griseus** AUCT. och **L. rhombicus** AUCT. äro till färgen lika? Aldraminst tro vi, att d:r H. vill göra detta. Deremot måste

alla, som känna nu ifrågavarande arter, medgifva, att färgen å vingarne hos **L. stigma** AUCT. är lik den hos **L. rhombicus** AUCT. och ej den hos **L. griseus** AUCT. När vi visat hvad betydelse L. inlägger i ordet »*griseus*» just vid beskrifningen af sina *Phryganæ*, trodde vi detta vara tillräckligt, men vi kunna dock äfven anföra åtskilliga andra ställen i Fn. Su. der L. i ungefär samma mening som här begagnar ordet »*griseus*». Så t. ex. vid beskrifningarna af **Certhia familiaris** N:o 106, **Alauda arboorea** N:o 211, **Scarabæus horticola** N:o 391, **Bomb. versicolor** N:o 1,111, **Bomb. celsia** N:o 1,141 o. s. v. Öfver allt här betecknar »*griseus*» i LINNÉ'S mening ej den mörkt brungrå färg, som finnes hos **L. griseus** AUCT. ♂, utan just den gulaktigt grå eller den mer eller mindre ljusst rostgulaktiga färg, hvilken också förekommer både hos **L. rhombicus** AUCT. och **L. stigma** AUCT. Nu säger L. ytterligare: »*alæ superiores (uti totum corpus) griseæ*». Hela kroppen skall således vara till färgen lik vingarne. Det är den endast hos **L. stigma** AUCT. Hos **L. griseus** AUCT. är den mörkare brun, så att L. helt visst hade begagnat, såsom vi ock sagt, ordet *fuscus*, hvilket han på andra ställen gör, och icke »*griseus*», om han åsyftat **L. griseus** AUCT.

Vi vända oss nu till det ställe i LINNÉ'S beskrifning, som utan tvifvel är det svåraste för d:r HAGEN att från den ståndpunkt, han intagit, förklara. L. säger nämligen: »*alæ — — griseæ, fusco obsolete nebuloæ*». På detta uttryck hafva vi lagt vikt, men d:r H. förbigår det med tystnad. Det kan heller icke förklaras, om man, såsom d:r H., antager det L. vid sin beskrifning haft för ögonen ett hanexemplar af **L. griseus** AUCT., hos hvilket den bruna vattringen sammanflutit, så att de båda ljusa anastomasal- och diskfläckarne försvunnit, hvilka också skola saknas hos LINNÉ'S art, eftersom han alls icke omnämner dem i sin beskrifning. Här skulle således antingen det inträffa, att den enformigt bruna grundfärgen utan vattring skulle på samma gång betraktas såsom grundfärg och vattring, hvilket vore orimligt, eller skulle den brunaktiga grundfärgen vara försedd med mörkare vattring. Då så hos **L. griseus** AUCT. ♂ är förhållandet, är denna vattring skarpt afstickande mot den blekare grundfärgen och L. skulle aldrig hafva kunnat derom begagna uttrycket »*obsolete*», huru mycken inconseqvens man än må vilja tillägga honom.

Endast hos **L. stigma** AUCT. äro vingarne såsom L. säger: »*fusco obsolete nebulosæ*», hvilken art alltid derjämte saknar både diskfläck och anastomosalfäck, såsom förhållandet skall vara med LINNÉS art.

D:r HAGEN anmärker också, att den »*macula nigra*» i vingkanten, som LINNÉ i sin beskrifning omnämner, äfven finnes hos den mera enfärgade hanen till **L. griseus** AUCT. Visserligen finnes denna »*macula nigra*» stundom antydd genom en mörkare fläck, stundom också något mera utvecklad. Dock är detta ingalunda det *vanliga* förhållandet och den är *aldrig* så skarpt afstickande mot grundfärgen, att den genast faller i ögat. Detta är den alltid endast hos **L. stigma** AUCT. Sådan denna fläck är hos **L. griseus** AUCT., då den hos denna art förekommer, blir det högst tvifvelaktigt, huruvida L. hade ens ansett sig behöfva omnämna den, alldenstund han merendels fäster sig vid de mäst påfallande olikheterna djuren emellan.

Slutligen yttrar d:r HAGEN: »Es wundert mich, dass Hr. W. bei anderer Deutung gerade auf *L. stigma* gefallen ist, da Schweden eine andere Art besitzt, die viel besser zu LINNÉS Beschreibung passt. Ich meine **L. bipunctatus**.» Huru d:r HAGEN kan säga, att denna art passar bättre till LINNÉS beskrifning, än **L. stigma** AUCT., kunna vi i sanning ej begripa, så vida påståendet är allvarligt menadt. Det enda i LINNÉS beskrifning, som passar till **L. bipunctatus**, äro orden: »*macula marginali nigra*». Allt annat kan omöjligen lämpas dit, då vi möjligtvis äfven undantaga LINNÉS ord: »*mediæ magnitudinis est*». **L. bipunctatus** har rostbruna, stundom i brungrått varierande vingar med talrika *bleka* punkter eller småfläckar samt kroppen *svartaktig*. Härmed kunna icke LINNÉS ord: »*alæ — — superiores (uti totum corpus) griseæ fusco obsolete nebulosæ*» förnuftigtvis förenas. Att tilltro oss den orimligheten, att det skulle falla oss in att vilja lämpa LINNÉS beskrifning på ett djur, hvarom det i en beskrifning borde heta: *alæ superiores fusæ* (l. *ferrugineo-fusæ*), *pallide irroratæ* l. *pallide pustulatæ* et *corpus nigricans*, är visserligen icke smickrande för vår omdömesförmåga, men härom vilja vi likväl icke tvista.

Af hvad nu blifvit sagdt framgår orsaken, hvarför vi i ofvanstående uppsats fortfarande tillägga **L. stigma** CURT. det Linneanska namnet **L. griseus**. Vi anse fortfarande den af oss ut-

talade åsigten om den Linnéanska arten vara fullt riktig, liksom M'LACHLAN anser den åtminstone »prima facie» vara väl grundad, ehuru »ändring af namn lär falla författarne föga i smaken». Såsom vi vid ett annat tillfälle redan yttrat, lägga vi ingen stor vikt vid förändring af namn, utan endast dervid, att ej det af en författare gifna namnet upptages såsom synonym vid en art, dit det alls icke hörer. Detta har varit åsigten med vår första uppsats i ämnet, liksom med våra öfriga kritiska uppsatser, såväl rörande foglar som insekter.

Phr. bimaculata L. I vår ofvan anförda uppsats (pag. 729) hafva vi visat, att detta namn ej kan tillhöra **Neureclipsis bimaculata**, dit det blifvit hänfördt, utan afser **L. griseus** AUCT. D:r HAGEN har i sin uppsats påstått motsatsen (p. 102) och säger att »vårt bemödande att tolka LINNÉS beskrifning på annat sätt är »onyttigt». Detta må det vara hvad d:r H. beträffar, men eljest kunna vi ej tro det vara onyttigt, att djurbeskrifningar tolkas *rätt*, liksom vi ännu icke hört någon påstå, att det är vetenskapen nyttigt att tolka dem *orätt*. Detta senare tro vi oss icke hafva gjort, såsom vi nu vilja söka att ytterligare visa.

Rörande d:r HAGENS åberopande äfven här på KIPPISTS uppgift, att ifrågavarande arts namn i LINNÉS eget exemplar af Syst. Nat. icke är understruket med bläck utan med blyerts, torde det vara tillräckligt hänvisa till hvad vi ofvanför vid **Phr. grisea** L. (= **L. stigma** AUCT.) yttrat. På begäran af d:r H. få vi också upplysa, att vi verkligen sett exemplar af **L. griseus** AUCT., som enligt oss meddelad uppgift blifvit af THUNBERG och GYLLENHAAL betecknade med namnet **Phryganea bimaculata** LIN., och torde således invändningen i detta stycke förfalla, ehuru d:r H. icke har något derom uti *sina* anteckningar.

Då d:r HAGEN söker genom åberopande af LINNÉS ord: »animal antice augustatum» öfvertyga oss derom, att det exemplar, som legat till grund för LINNÉS beskrifning, hade vingarne outspända, är detta bemödande alldeles »onyttigt», ty vi hafva aldrig påstått eller ens stillatigande antagit annat. Detta framgår ur hela vårt resonemang och är orsaken till vår tolkning af LINNÉS ord: »in medio alarum macula duplex — — — altera pone alteram». LINNÉS mening med dessa ord kan icke vara annan, än den vi angifvit, att på den outspända vingen skola fläckarne

ligga bakom (*pone*) hvarandra i en linea tänkt dragen från basen till vingens utkant, eller så här . . och ej i en linea tänkt dragen från framkanten till inkanten af vingen, eller så här : såsom fallet är hos **Neureclipsis**, då dess vingar äro outspända. Hos nyssnämnda art komma vingfläckarne på den outspända vingen tydligtvis att stå den ene *ofvan* den andre, hvarför vi också hafva yttrat, att om LINNÉS beskrifning hade afsett **Neureclipsis**, så hade hans ord helt visst blifvit »altera *supra* alteram» och ej sådane de nu äro: »altera *pone* alteram». Hos **Neureclipsis**, kunna fläckarne endast sägas vara »altera *pone* alteram», då vingarne äro ordentligen utspända, men både d:r H. och vi äro ju ense derom, att de på LINNÉS exemplar voro outspända och således vingens framkant att efter LINNÉS terminologi anse såsom »margo inferior», men inkanten såsom »margo superior». Att nu förutsätta att LINNÉS exemplar hade *utspända* vingar, men sedan tolka vingfläckarnes ställning sådan den endast kan vara på *utspända* vingar är åtminstone icke consequent och kan endast vara nyttigt, då man vill försvara en förutfattad mening, men blir alltid för vetenskapen »onyttigt». För att ytterligare visa, att LINNÉS ifrågavarande ord skola tolkas just på det sätt vi gjort, få vi hänvisa till hans yttrande i beskrifningen af en annan Phryganea. Vi mena **Phr. rhombica**, hvärs beskrifning går näst före den till **Phr. bimaculata**. Här säger han: »in medio alæ exterioris macula rhombea — — — et *pone* hanc alia albida.» Nu vet hvar och en, som känner LINNÉS **Phr. rhombica** — och ingen tvist förefinnes om hvilken art detta är — att de båda fläckarne på framvingen sitta *efter* hvarandra *längs* vingen och ej *ofvan* hvarandra på *tvären* af vingen. Att LINNÉ verkligen skiljt emellan hvad som är »*supra*» och »*pone*» på en ej utspänd vinge framgår af följande hans ord i samma beskrifning: »*supra* et *pone* maculam alarum aliquid fusci», hvarmed han tydligtvis åsyftar den brunaktiga färg, som hos **Phr. rhombica** finnes vid vingens *inkant* och således »*supra* maculam», samt den brunaktiga färg, som finnes mot vingens *utkant* och således »*pone* maculam». Att nu vilja tolka LINNÉS ord i den beskrifning, som följer strax efter beskrifningen af **Phr. rhombica**, genom att antaga det »*pone*» här skall vara liktydigt med »*supra*», svär väl så emot all rimlighet, att ett dylikt påstående ej kan vara hållbart. Tvärtom

maste vara klart, att vingfläckarne hos LINNÉ **Phr. bimaculata** skola hafva samma ställning som hos hans **Phr. rhombica**, och sådan ställning hafva de *aldrig* hos **Neureclipsis**, som hittills burit LINNÉ's artnamn. Endast hos **L. griseus** AUCT. är förhållandet i detta stycke enahanda med det hos **Phr. rhombica**, hvilket vi våga antaga, att till och med d:r H. medgifver. Härmed är också den enda egentliga anmärkning, som M'LACHLAN gjort mot vår tolkning, undanröjd.

Vidare invänder d:r HAGEN, att vingarne hos **L. griseus** AUCT. ej äro »fuscae», såsom L. säger, men då den gråbruna teckningen sammanflyter, såsom ofta är förhållandet hos den nämnda arten, så att knapt någon annan färg återstår, än fläckarne och några få obetydliga ljusare punkter, så kunde väl L. ej begagna annat uttryck än det han använder. Vingarne äro då verkligen »fuscae» d. v. s. mörkgrå, såsom hos **Noctua exclamationis** Fn. Su. 1,190 eller brungrå hos **N. gamma** Fn. Su. 1,171, vid hvilka båda L. begagnar samma uttryck. Likväl medgifva vi gerna, att ordet »fuscus» i Linnéansk mening är mångbetydande. Så begagnas det om den brungröna färgen hos **Noct. batis** Fn. Su. 1,158, om den svarta hos **Noct. pinastri** Fn. Su. 1,188, om den bruna hos **Corvus caryocatactes** Fn. Su. 91 o. s. v. Vi skulle därför ej lagt särdeles vikt vid det uttryck, om allt annat i beskrifningen hade passat till **Neureclipsis**.

Hvad nu den af LINNÉ angifna storleken beträffar, så antager d:r HAGEN att, då L. vid **Phr. longicornis** Fn. Su. 1,492 säger om denna »*magnitudo culicis majoris*», så skulle L. ej hafva räknat denna art »*inter minimas*» bland Phryganeerna, emedan »*Culex major*» betecknar **Bombylius major**. Derfor skulle L. med sin **Phr. bimaculata** åsyfta **Neureclipsis**, som är ungefär af samma storlek som **Phr. longicornis**, och ej **L. griseus** AUCT., som är större. Hvarför d:r H. tager **Bombylius** till norm inse vi ej, alldenstund L. under rubriken *Culex* i första upplagan af Fn. Su. upptager äfven **Anopheles bifurcatus**, **Culex pipiens**, **Ceratopogon pulicaris**, **Simulia reptans** m. fl. Jämförelsen kan således lika visst afse någon af de större bland dessa som den ännu större **Bombylius**. Vid **Phr. azurea** säger L.: »*musca minor*», men icke nödgas man därför här tänka på de största

arter, som L. i samma edition af Fn. Su. räknar till musca, såsom **M. tenax**, **M. pellucens**, **M. meridiana** o. s. v. Det är likväl ej blott i första upplagan af Fn. Su. utan äfven i den andra som L. jämfört de mindre Phryganeæ med Culices. Både om **Phr. albifrons** och **Phr. umbrosa**, hvilka icke finnas upptagna i första upplagan, säger han »*magnitudine culicis*» och *magnitudo culicis*, likväl hänför han icke **Bombylius** till *Culex* hvarken i andra upplagan af samma eller i tionde upplagan af Syst. Nat., der han först beskrefver sin **Phr. albifrons**. Dock om man tager en **Culex**, till och med den största, som LINNÉ deraf beskrefvit, eller en **Musca domestica**, med hvilken L. jämför sin **Phr. nigra**, och stälde dessa bland **Phryganeerne**, så skulle de helt säkert räknas »*inter minimas*» och då skulle alla Phryganeæ af samma storlek också komma att inbegripas under samma benämning. Dit skulle då äfven säkert **Neureclipsis** komma att räknas. Hade LINNÉ verkligen åsyftat nyssnämnda art vid sin **Phr. bimaculata**, så hade han ganska sannolikt vid storleksangifvandet begagnat samma uttryck som vid **Phr. longicornis**, hvilka båda arter han upptager från första upplagan af Fn. Su., ehuru **Neureclipsis** är i själfva verket mindre än **Phr. longicornis**, då bådas vingar äro sammanslagna. Eller också hade han begagnat samma uttryck som vid de andra mindre arterna, der han angifver storleken, således »*magnitudo muscæ*», »*musca minor*», »*magnitudine culicis*» eller »*magnitudo culicis*». Nu gör han icke detta och skall någon orsak härtill finnas, så måste den sökas deri, att den art, han beskref, var *större* än dessa och således äfven *större* än **Neureclipsis**. Han kunde därför icke bättre beteckna storleken af den art, han beskref, än han gör, då han säger: »*minor, non autem inter minimas*». Med pluralformen måste han väl också syfta mer än den enda arten, om hvilken han själf säger »*minima est*, näml. **Phr. saltatrix**. Att LINNÉ själf räknar till de minsta bland sina Phryganeer åtminstone ännu en annan art synes vid **Phr. fusca**, om hvilken han säger »*parva*», men denna art är, då vingarne såsom outspända tagas med i räkningen, ej mindre än **Phr. longicornis**, då dess vingar äro outspända. Af detta skäl måste också de med nyss nämnde art jämnstora: **Phr. nigra**, **azurea**, **væneri**, **albifrons** o. s. v. räknas »*inter minimas*», såsom vi i vår första uppsats

gjorde, och till följd häraf **Neureclipsis** derunder inbegripas samt därför ej vara af L. åsyftad. Således när L. vid sin art säger: »minor, non autem inter minimas» uteslutas alla de nyss uppräknade arterna, hvilka måste hänföras »inter minimas»; vidare uteslutas genom ordet: »minor» alla de arter, om hvilka L. säger »major, magna l. media», hvaraf följer att LINNÉ'S art skall vara *mindre* (»minor») än **Phr. grandis**, hvarom han säger »magna» och *mindre* än **Phr. striata** och **grisea**, om hvilka han begagnar ordet »media», men större än **Phr. longicornis**, **nigra** etc., hvilka efter LINNÉ'S mening tydligen skola räknas »inter minimas». Denna storleks bestämmelse inträffar endast på **L. griseus** AUCT. och ej på någon annan art, aldraminst på **Neureclipsis**.

Hvad nu vingfläckarnes färg beträffar, så säger L. den vara *gul* (flava). Hos **Neureclipsis** är detta ofta fallet, men lika ofta äro fläckarne helt *hvita*. Hos **L. griseus** AUCT. äro de ofta hvita eller hvitaktiga, men de hafva lika ofta, isynnerhet på outspända exemplar, så stark gul anstrykning att de med samma rätt som hos **Neureclipsis** kunna kallas gula. Intet hinder möter därför i så hänseende för vår tolkning.

M'LACHLAN har anmärkt, att vi i vår uppsats förbigått LINNÉ'S ord: »macula duplex *lunularis*». Det hafva vi också gjort, emedan vi ansågo detta uttryck ej behöfva en särskild tolkning, utan trodde dess betydelse skola falla af sig själf, när vi angåfvo den art, som vi antogo L. hafva åsyftat. Det är väl tydligt, att båda fläckarne skola vara »lunulares» och att de icke tillhopa skola bilda en enda månformig fläck. Detta senare är likväl oftast förhållandet hos **Neureclipsis**, hvarför denna ej kan vara LINNÉ'S art. Deremot är hos **L. griseus** AUCT. fläcken vid slutet af diskfältet (anastomosalfläcken) alltid månformig och fläcken i disken (fönsterfläcken) äfven ofta månformig, derigenom att än den nedre (den främre), än den öfre (den bakre) delen deraf står något framom den andra. Detta visar också att vår tolkning är den rätta.

Phryganea flava L. Mot vår tolkning af denna LINNÉ'S art har dr HAGEN icke i sin uppsats yttrat något ord, hvarför vi våga antaga, att han godkänt densamma. Vi behöfva således ej vidare yttra oss derom.

FORTSATTE IAGTTAGELSER OVER ARKTISKE SOMMERFUGLES METAMORPHOSER

AF

G. SANDBERG.

I 4:de Aargang af Entomologisk Tidsskrift har jeg offentliggjort 20 af mig under mit Ophold i *Finmarken* iagttagne Forvandlinger af arktiske Sommerfugle. Da jeg ifjor har forladt hine nordlige Egne for formodentlig aldrig mere at gjense dem, er dermed disse Iagttagelser afsluttede. Endnu staar dog tilbage forrige Aars Observationer, som jeg derfor herved gir mig den Ære at forelægge Tidsskriftets Læsere.

1. *Oeneis Bore* SCHN.

I den for vort arktiske Norden usædvanlig tidlige og varme Forsommer 1883 iagttoges denne Sommerfugl paa Fjeldet ved *Sydvaranger Præstegaard* allerede midt i Juni Maaned. Ved *Jakobselv* tog jeg under Mos paa tørre Steder mellem Græsrødder den 15de og 20de Mai tvende Larver, der begge forpuppede sig 5 Dage senere og gav Imago (2 Hanexemplarer) respektive den 10de og 13de Juni. Puppestadiets Varighed udgjorde således ikke 3 Uger.

2. *Arctia Qvenselii* PAYK.

Overvintrede *Larver* af denne Art fandtes i 1883 første Gang i Rörelse de varme Dage omkring Midten af April Maaned. De sidste Efternölere iagttoges henimod Midten af Mai, hvoraf 4 indfangede Stykker forpuppede sig i Dagene omkring

den 25de samme Maaned og gav Imago efter 19—21 Dages Forløb. Sommerfuglen, der i Jakobselv har optraadt i Aarene 1875, 77, 79, 81 og 83, er af samme seiglivede Natur som *Anthrocra exulans*. Ligesom denne er *Qvenselii* tillige yderst træg og flyver sjelden, men sidder for det meste stille paa Græsset, hvor den med Lethed lar sig tage med Haanden og roligt gennemstikke med Naalen. Derimod synes Dyret som Larve ikke just at være saa fredeligt anlagt, at dømme efter et Tilfælde, hvor et Individ en Tid havde været indespærret sammen med en Larve af *Oen. Bore* og havde benyttet Anledningen til ubarmhjertigen at fortære sin Kammerat med Hud og Haar.

Artens Æg er kuglerunde og smörgule af Farve.

3. *Arctia festiva* BKH.

Larven noget større end foregaaendes. Kroppen lidt afsmalende fra 4de Led forover, ensfarvet flöielssort eller graasort. Hovedet lidet, glindsende sort. Nakkeskjoldet med en Besætning af korte, børsteformige Haar. Bugfödderne af Kroppens Farve med graa Saaler. Hvert Segment bærer 12 smaa Vorter af lige Størrelse, hvorpaa den yppige Haarbedækning sidder kostformigen anbragt. Af disse Vorter er de 6 överste paa Ryggen ordnede i 2 Triangler; de övrige er sidestillede til hverandre. Haarbedækningen er hos nogle Individer rödbrun, hos andre næsten kulsort af Farve. Dyret ruller sig sammen ved Beröring.

Medens Larven af *Arct. Qvenselii* udelukkende er at söge paa törre Steder, er *festiva's* Tilholdsted Myrer, hvor den nærer sig af Bladene af *Rubus Chamæmorus*, *Vaccin. uliginosum* og end og *Betula alba*. Væksten er langsom, saa at Forvandlingen vistnok medtar to Aar. Efter anden Gangs Overvintring forpupper Larven sig om Vaaren i et löst Spind paa Jorden og gir Imago i Juli Maaned. Som det vil sees, passer Beskrivelsen af Larvens Udseende temmelig nöiagtigt paa *Spilos. fuliginosa's*, hvis *Puppe* ogsaa skal have megen Lighed med *festiva's*. — De indfangede Exemplarer af de her beskrevne Larver blev tagne i sidste Halvdel af Juli Maaned paa Myrerne ved Gaarden Karhula og etpar andre Steder paa den russiske Side af Grændsevandet *Coalmajaære* i Sydvaranger. Omkring 20de August havde de ophört at spise og

lagde sig hen for Vinteren. En Tid efter indtraf min Afreise til de sydlige Egne af Landet, hvorfor jeg, forat undgaa den lange og vanskelige Flytning af Dyrene, satte igjen to Exemplarer, en brun og en sort, hos min Ven Konservator SCHNEIDER i Tromsö og selv kuns medtog eet. Mit Exemplar døde paa Veien; men det ene af de to hos SCHNEIDER beroende (det sorte Individ) lykkedes det denne ved omsorgsfuld Pleie at faa overvintret og forpuppet i Februar Maaned d. A., hvorefter en *Arctia festiva* (♂) den 8de Marts næstefter saa Lyset i SCHNEIDERS Bolig. SCHNEIDER bemærker om Larvens Spind, at det som *fuliginosa's* var af aflang Form og meget tyndt med indspundne Larvehaar. Puppen var ualmindelig træg og saaes aldrig at bevæge sig i Spindet. Forhaabentlig vil SCHNEIDER selv senere give en nøiagtigere Beskrivelse af Puppen.

Da *Spilos. fuliginosa* som Sommerfugl er taget paa det samme Sted, hvor *festiva's* Larver fandtes, laa det nær paa Grund af den skuffende Lighed at tage Larverne for *fuliginosa's*. Denne Art flyver dog tidligere paa Vaaren (ifjor fangedes et Expl. allerede sidst i Mai) og har sandsynligvis paa hine nordlige Höider eetaarig Forvandling, medens Larven af *festiva* ikke kan tænkes at fremkomme af Ægget för i sidste Halvdel af Juli, hvorefter den först Aaret efter naar sin fulde Störrelse. Arten, der er en af Europas sjeldneste og smukkeste Sommerfugle, og hvis Udvikling og Levevis hidtil har været ganske ukjendt, medbragtes först fra Forfatterens Reise sammen med Konservator SCHNEIDER i det indre af Sydvaranger Sommeren 1882. (Se SCHNEIDERS Reiseberetning i Entom. Tidskr. Aarg. 4 Hefte 2.) Samme Aar iagttoges den paa etpar Steder længere nede ved Pasvikelvns Vasdrag. Aaret efter var Sommerfuglen trods ivrige Efterforskninger paa de samme Steder ikke at opdage; iaar derimod vil den atter være at finde. Det er derfor ei usandsynligt, at *festiva* ligesom *Qvenselii* kuns optræder hvert andet Aar. I saa Tilfælde supplerer den ved sin Fremtræden i Höinorden *Qvenselii* ved at vise sig netop de Sommere, da denne ikke flyver.

4. *Saturnia Pavonia* LIN.

En fuldvoxen *Larve* af denne Art fandtes paa *Betula* sidst i Juli Maaned 1883. Den begyndte Indspindingen den 3ite s. M. og var alt den 9de August forvandlet i sin Kokong. Da Larven endog i det sydlige Skandinavien først er færdig til Forpupningen i September, kan dette tidlige Individ neppe have dateret sig fra samme Sommer, men vel fra foregaaende. Min för udtalte Formodning om, at Arten i *Finmarken* ialfald i nogle Individer først overvintrer som Larve og derefter som Puppe, har saaledes fundet yderligere Stadfæstelse.

5. *Anarta* (*Melaleuca*?) THBG.

I Juni og Juli f. A. var en udmærket vakkert tegnet *Larve* af en Art *Anarta* almindelig flere Steder i Sydvaranger, fornemmelig paa tørre Lyngbakker, samt hist og her i saadanne Myrer, hvor der vokste *Empetrum*, som udgjorde Dyrets Næringsplante. Uheldige Omstændigheder bevirkede imidlertid, at ingen af de tagne Larver naaede sin Forpupning, men døde alle förend denne indtraadte. Grundet i *Melaleuca's* særdeles talrige Forekomst Aaret forud samt i den Omstændighed, at denne Art som Sommerfugl netop fortrinsvis flyver i Lyngbakker blandt *Empetrum*, hvor de övrige af Slægtens i Sydvaranger (med Undtagelse af *cordigera*) forekommende Arter ikke pleier at vise sig, har jeg antaget disse Larver for *Melaleucas*, hvis Puppe för af mig i dette Skrift (Aarg. 4, Pag. 25) er beskrevet. Her fölger Larvenes Beskrivelse: Hovedet lyst rödgult med fin, sort Haarbedækning, men uden Dobbeltstreger paa Panden. Munddelene sorte. Nakkeledet smalere end de andre, prydet ovenpaa med en gul Streg. Kroppen lang og smal, af Farve mörk chokoladebrun. Bugens Farve paa de 4 förste Segmenter gaaende over i det hvidgraa. Siderne med lys violetgraa Schatteringer, der hos nogle Individer indskrænker sig til et bredt langslöbende Baand af samme Farve, hvori de sorte Aandehuller sidder. Langs Ryggen fra 2det Led en Dobbeltlinie af brandgul Farve med fine violette Overskjæringer i Ledföiningerne. Fra Midtlinien löber en dobbelt Rad af pomerantsgule Skraastreger parvis udgaaende fra eet Punkt oppe

paa hvert Led ved Dorsallinien og overskjærende Ledföiningerne paaskraa udad og fremover. Længde ca. 30 Mm. Larven livlig og ruller sig sammen ved Beröring, spiser lidet ad Gangen og voxer sent. Forvandlingen sandsynligvis toaarig.

6. *Cidaria hastata* L. var *hastulata* HB.

Larven af denne Sommerfugl, der i sin arktiske Varietet som en af Sommerens tidligste Budbærere forekommer i stor Mængde allesteds i Östfinmarkens Skog- og Fjorddistrikter, er angivet at være mørkebrun af Farve med gulagtige Linier langs Siderne. (M. CATLOW: British Entomology). Dette passer maa-ske paa Larverne i det tidligste Stadium af deres Levetid; men efter de to første Hudskifter har jeg fundet Farven (paa Bug-siden nær, der altid er mørk) dels lysebrun med mørkere Striber langs Ryg och Sider, dels rødlig brun med lysere Sidestriber og mørke Ledföininger, Hovedet og Aandehullernes Indfatning altid mørkebrune. Dyrene er yderst graadige og vokser hurtigt, saa at de alt efter 5 Ugers Tid er færdige til Forpupning.

Puppen, der undergaar sin Forvandling i Jorden og overvintrer, har to fine, divergerende Börster eller Kroge i Enden af den konisk tilspidsede Analtag og er af Farve enten helt lysebrun eller sortbrun med lysebrune Ringe om Abdomen. Forvandlingen eetaarig.

7. *Pygmæna fusca* THBG.

Larven: Hovedet ligesom den övrige Krop mørk rødbrun. Munddele og Aandehuller sorte. Huden kornet, under og paa Siderne sparsomt haarbesat. Langs Ryggen en sort, afbrudt Linie i gulagtig Indfatning, ligesaa et Par Sidelinier af samme Farve. Brystfödder 3, Analfödder 2 Par. Larvens Næringsplante *Vaccin. Myrtillus*, overvintrer og forpupper sig om Vaaren i et fint, underjordiskt Spind.

Puppen er glindsende sortbrun med 3 mørk gulbrune Ringe om Abdomen og en bred Analtag, der löber ud i tvende divergerende, fine Torne. Livlig. Puppehvilen varer 2—3 Ugers Tid, hvorefter Imago udkommer, sædvanligvis i sidste Halvdel af Juli Maaned.

Arten er alpin-arktisk. I Sydvaranger forekommer den aarlig i stor Mængde. 1878 fandt SCHÖVEN Puppen ved Elvenæs under en Sten og fik deraf Sommerfuglen udklækket. Forøvrigt har Forvandlingen, saavidt vides, hidtil været ukjendt for Viden- skaben.

Söndre Aurdal i Valders, Mai 1884.



ANTECKNINGAR OM SÄLLSYNTARE SVENSKA LEPIDOPTERA

AF

SVEN LAMPA.

Sedan förra uppsatsen uti detta ämne offentliggjordes (Ent. Tidskr. 1883, p. 125) har arbetet med riksmusei svenska fjärilssamling fortgått och är jag derigenom satt i tillfälle, att ytterligare framlägga några iakttagelser och fynd, hvilka kunna vara af något intresse.

Uti STAUDINGERS bekanta och för fjärilsamlare oundgängliga katalog äro familjerna *Nyctolidae* och *Lithosidae* H. S. ställda först bland Spinnarne, oaktadt många dithörande arter, såväl till storlek som habitus, i så hög grad påminna om åtskilliga bland de egentliga småfjärilarne (*Microlepidoptera*), att äldre författare stälde dem bland dessa. Denna likhet med Tortricider och Pyralider har vållat, att dessa familjer, äfvensom *Cochliopodae* och *Psychidae* BOISD., blifvit hittills mera försummade än andra. De flesta fjärilsamlare sysselsätta sig förnämligast med de större arterna, och stannar emellanåt en liten fjäril i deras håf, så blir han oftast antingen bortkastad eller ock så hårdhändt behandlad, att han sedermera blir snart sagdt oigenkännelig.

Att vår fauna borde ega flera arter af ofvannämnda familjer, än dem, som hittills varit observerade; kunde man derför taga nästan såsom gifvet, och jag blir nu i tillfälle att bestyrka detta antagande.

En bland dessa mindre spinnare, hvars habitus i hög grad påminner om en *Tortrix*, är

Sarrothripa undulana HB. Tortr. f. 7, 17 96. Redan såsom nybörjare fångade jag ett exemplar af denna art och det blef tillfälligtvis tillvarataget, ehuru jag då ej befattade mig med »småfjärilar». Sedermera började jag äfven syssla litet med dessa och då undersöktes ofvannämnda exemplar något närmare. Den första bok, som rådfrågades, var HEINEMANN'S »Die Wickler», och jag genomgick hvarenda diagnos och en stor del af beskrifningarne, utan att komma till något säkert resultat angående arten, och detta var helt naturligt, alldenstund H. ställer den bland *Noctuae*. Att skrapa fjällen af vingarne, för att undersöka ribborna, eller på annat sätt skada djuret hade jag ej då mod till, alldenstund det var ett vackert och som jag trodde rart exemplar.

Denna fjäril varierar i hög grad i anseende till färgen och två lika exemplar äro svåra att finna. Det är förmodligen på grund häraf som WALLENGREN i sitt arbete öfver våra spinnare ej anför några varieteter.

För att gifva någon ledning åt dem af våra samlare, som intressera sig för artförändringar, vill jag här omnämna några sådana af ifrågavarande art, hvilka förvaras å riksmuseum, eller tillvaratagits af härvarande samlare.

Af den form, hvilken STAUDINGER anser såsom typ, nämligen den, som liknar HÜBNERS fig. 7 (ehuru f. 6, om prioritetslagen strängt tillämpades, torde täfla om företrädet), eger museum intet typiskt exemplar, och då jag ännu ej lyckats få se något svenskt sådant, torde jag kunna tills vidare antaga, att denna form, såvida den här finnes, är sällsynt. Den utmärker sig genom enfärgadt grå eller brunaktiga framvingar samt genom otydligare teckningar.

ab. dilutana HB. Tortr. f. 6. Framvingarne enfärgade mörkgrå eller gråbruna, med ett bredt svartaktigt eller mörkbrunt, bakåt ofta otydligt, af svartaktiga streck genomdraget tvärband öfver midten; af de öfriga teckningarne äro endast de båda tvärstrecken tydliga. Ryggen brun- eller svartaktig. — Här af eger museum flera exemplar, nästan alla något afvikande från HÜBNERS figur; nordligaste fyndorten för dem är Stockholm.

ab. glaucana; grundfärgen på rygg och framvingar blåaktigt gråhvit, med föga skarpa teckningar. Vid midten af framvingarnes kostalkant finnes en stor, nästan tresidig, brungrå fläck.

— Tvänne ex. tagna i Bohus län af prof. BOHEMAN. Det ena af dem har ryggen i midten mörkbrun.

v. degenerana HB. Tortr. f. 8. Framvingar och rygg grå- eller grönaktigt hvita; de förra med tydliga svarta teckningar, basen och tvärbandet öfver midten mörkbruna eller svartaktiga och skarpt begränsade.

Mellan denna form och *dilutana* kunna inga bestämda gränsskilnader uppdragas, emedan ofta exemplar påträffas, hvilkas färg lika mycket påminner om den ena som om den andra af dem. Samma är äfven förhållandet mellan hufvudformen och *dilutana*. Professor AURIVILLIUS har fått denna form utkläckt ur puppor från Helsingland samt vid Stockholm, der äfven herr HOFGREN förlidet år erhöill ett exemplar; men detta afviker något, hvad de hvita teckningarne beträffar, från den typiska formen. Enligt herr SPARRE SCHNEIDER skall den förekomma sällsynt uti södra Norge.

ab. punctana HB. Tortr. f. 9. Framvingarne mörkgrå, stötande i blåaktigt, med tvänne svarta punkter helt nära det inre tvärstrecket, samt ett par eller flera sådana invid våglinien. — Museum eger ett exemplar från Småland (BOHEMAN), men dess framvingars grundfärg är gulbrunaktig.

ab. ramosana HB. Vög. & Schmetterl. 75, 1793; Tortr. f. 10. Framvingarne mörkgrå, med ett utåt tregrenigt, svart streck från basen till våglinien. — Härvarande (riksmuseum) exemplar har främre hälften af framvingarne gulbruna och är hemfördt från Blekinge af BOHEMAN.

Såsom af årtalen synes, är detta namn det äldsta, men att uppföra en sällsynt aberration såsom hufvudform blir alltid mindre lämpligt, enligt mitt förmenande.

Hylophila bicolorana FUESSL. Af denna vackra fjäril eger riksmuseum intet svenskt exemplar, oaktadt professor BOHEMAN länge vistades i Småland och sedermera gjorde resor till Gotland, Öland och södra Sverige, för att insamla insekter. Då ej heller kyrkoherde WALLENGREN i sitt arbete öfver Spinnarne namngifver någon bestämd lokal för densamma, så kunde man nästan vara frestad att tvifla på, att den tillhörde Sveriges fauna. Men i detta, liksom i ett och annat dylikt fall förut, hafva sista tidens ifrigare efterforskningar bekräftat äldre uppgifter och det är denna gång konservator W. MEVES, som det blifvit förbehållet att åt

vår fauna rädda en utmärkt representant. Han har nämligen år 1883 erhållit denna fjäril från Horn och Färjestaden på Öland.

Nola confusalis H. S. Denna lilla spinnare, hvilken WALLENGREN tilldelat det svenska namnet »Brunpuckliga Trågbildaren» uppgifves af honom såsom påträffad endast i Skåne och Blekinge. På museum stå likväl exemplar af hvilka ett är funnet i Småland (BOHEM.) och ett annat vid Stockholm (P. WAHLBERG), antagligen för lång tid sedan. Ett af dessa har en gång för granskning remitterats till prof. ZELLER (den numera aflidne och mycket bekante microlepidopterologen), och en dervid fästad etikett är försedd med namnet *Strigula* samt med den anmärkning, att exemplaret kanske vore en annan art. Ett par andra individer, tagna vid Stockholm af DE VYLDER, påträffades uti tinedsamlingen.

Nola centonalis Hb. Pyral. f. 15. Tillsammans med föregående stod i samlingen ett exemplar, visserligen något afslitet, men dock igenkännbart, tillhörande denna, förut hos oss ej anträffade art, och hemfördt från Skåne af BOHEMAN. Denna fjäril förekommer dessutom i mellersta och södra Europa, samt i Liffland och Finland. Han är något mindre än *cucullatella*, vit, med gulbruna tvärstreck på framvingarne; det yttre af dessa tvärstreck är beläget *utanför* vingens midt och bildar i cellerna 3 och 4 tvänne mer eller mindre tydliga, rundade eller stundom något spetsiga utsprång; bakom dessa gör det en båge inåt, hvilken ofta på ribban 1 (dorsalribban) bildar en utåt riktad tand; i sin främre hälft är det nästan rakt eller obetydligt inåt böjdt, men har en skarp, oftast tydlig vinkel nära kostalkanten, hvarefter det drager sig snedt inåt mot den sistnämnda. Inre tvärstrecket bildar en rät eller något spetsig vinkel, uti hvars spets ligger en svart, af uppstående fjäll bildad punkt. På båda sidor om, och i rät linea med denna punkt, ligger en annan dylik, af hvilka dock den inre stundom är otydlig. Genom den yttersta punkten drager sig vanligen ett otydligare tvärstreck, parallelt med det yttre, och rummet dem emellan är merändels tätt pudradt med grått eller gulbrunt; denna färg sträcker sig på en del exemplar nästan öfver hela mellanfältet och är alltid märkbar på båda sidor om den af tre bågar bestående våglinien; kostalkanten vit och svartaktigt fläckig, och vingens yta för öfrigt,

äfvensom hufvudet och thorax krithvita. Bakvingarne gråaktiga, mot basen ljusare, på undersidan med en mörk punkt i disken. Framvingarnes undersida mera svartaktig, med vitgrå fransar.

Denna art står nära ett par andra, af hvilka ännu ingen synes vara anträffad i Sverige, nämligen *N. albula* HB. och *carelica* TENGSTRM. Den förstnämndas bakre tvärstreck är otandadt och beläget i vingens midt, den sistnämndas mångtandadt och beläget utanför midten. *Carelica* (*arctica* SCHÖYEN) skall dessutom vara något större och hafva mörkare bakvingar.

Sedan ofvanstående nedskrefs har jag haft nöjet emottaga till påseende ej mindre än trenne exemplar af *centonalis*, af hvilka det ena, en mycket mörkt färgad ♂, blifvit af egaren öfverlemnadt till riksmusei samling. De äro påträffade i Nerike, i Örebrotrakten, af studeranden LARS ROMELL.

De exemplar af *Setina roscida* ESP., hvilka prof. BOHEMAN fångat på Gotland, öfverensstämma ej med någondera af ESPERS, HÜBNERS eller H. SCHÆFFERS figurer af hufvudformen, utan närma sig mera NICKERLS varietet, och ett af dem likna nästan fullkomligt H. SCHÆFFERS fig. öfver den sistnämde. Af hufvudformen har jag ännu ej sett något svenskt exemplar och kan såsom vår faunas tillhörighet för närvarande endast räkna följande:

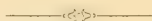
v. melanomos NICK. Kroppen svart, halskrage och skulder-täckare med inblandning af ockragula hår; sistnämnda färg hafva äfven analsegmentet och tibiernas utsida. Vingarne mer eller mindre ockragula, de främres bakkant och båda medianstammar invid basen, samt trenne snedlöpande tvärrader af småfläckar svarta. Dessa fläckar äro äfven synliga på vingarnes undersida och vanligen något större än hos hufvudformen. Bakvingarne vid basen, ofta ända till midten, svartaktiga, det öfriga af dem blekt ockragult, med ett par eller flera svartaktiga fläckar nära utkanten. Å ett af exemplaren är hela bakvingen svartaktig, förutom några otydliga, gula fläckar. På undersidan äro framvingarne svartaktiga, med ockragul utkant, och äfven kostalkanten har hos en del exemplar sistnämnda färg.

Riksmusei exemplar äro från Hoburgen på Gotland och insamlade den 7 juli 1867.

Hufvudformen har ockragula skuldertäckare och halskrage, bakvingarne sakna nästan helt och hållet den svartaktiga färgen

på öfversidan och framvingarne de svarta strecken vid basen. Grundfärgen är dessutom mera intensivt ockragul.

Emydia striata v. melanoptera BRHM. På HÜENERS och GODARTS figurer af denna form äro bakvingarne svarta, utan gula fläckar eller streck. Något svenskt exemplar, som fullkomligt liknar dessa figurer, har jag ännu ej sett; men riksmuseum eger ett par från Gotland, hvaraf åtminstone det ena bör kunna hänföras dit, alldenstund det blott har fyra smala streck qvar af bakvingarnes gulaktiga grundfärg.



GRÄSMASKEN

NÅGRA ORD MED ANLEDNING AF DENNA SKADEINSEKTS
UPPTRÄDANDE I NORRLAND 1883

AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

De ofta efter längre mellantider återkommande gräsmaskhärjningarna i Norrland äro företeelser, som framkallat mycken oro hos befolkningen i de orter, hvilka varit hemsökta af detta onda, och i sina följder hafva också dessa härjningar städse visat sig af en sådan beskaffenhet, att den enskilde jordbrukaren, som i betydligare mån drabbats deraf icke utan skäl kunnat hysa farhåga för, att derigenom mista ett af sina viktigaste lifsvilkor, vinterföda åt sina kreatur. Det ligger följaktligen i sakens natur, att man velat icke allenast utforska den egentliga grundorsaken till ifrågavarande kalamiteter, utan äfven finna medel att förekomma dem för framtiden. I intetdera afseendet har man dock kommit på det klara, utan blott till mer eller mindre sannolika förmodanden. Det är också gifvet att lösningen af dessa frågor icke skulle vinnas på den väg man beträdde eller på gissningarnes område, då nämligen dermed äro förknippade så många olika förhållanden, att måhända endast den vetenskapliga forskningen kan utreda och nöjaktigt förklara dem.

Sedan det kommit till Kongl. Landtbruks-Akademiens kännedom, att en omfattande gräsmaskhärjning i början af sommaren pågick i Vesterbottens och Norrbottens län, erflöll jag förvairningskomiténs förständigande att begifva mig till ort och ställe, för att följa härjningens gång, utreda gräsmaskens tillförne mindre fullständigt kända naturalhistoria, och på grund af denna

utredning draga sådana slutsatser, hvilka kunde varda till gagn för landtbruket; samt för öfrigt lemna råd och upplysningar angående de hittills pröfvade utrotningsmedlen för gräsmasken. Emellertid kom underrättelsen om den ifrågavarande gräsmaskhärjningen så sent till Kongl. Landtbruks-Akademien, att min afresa från Stockholm anträdde först den 22 juni, i följd hvaraf jag beslöt att ställa kosan till Norrbotten i stället för till Vesterbotten, emedan gräsmasken i detta senare landskap redan försvunnit, d. v. s. gömt sig undan för att öfvergå till puppa. Det var nämligen af ganska stor vigt för mig att i och för fullgörandet af mitt uppdrag få följa insektens utveckling ända från larvtiden. Detta lyckades mig också, ehuru äfven i Norrbotten allra största delen af de härjande larverna, vid min ankomst dit den 25 juni, undergått förpuppning. Ehuru denna min redogörelse är i nära öfverensstämmelse med den årsberättelse, som jag förra året afgaf till Kongl. Landtbruks-Akademien beträffande gräsmaskens uppträdande i Norrland, har jag dock här sökt meddela denna skadeinsekts naturalhistoria i sådan form, att den bör kunna tjäna som ledning äfven för den uti Insektläran eller Entomologien mindre hemmastadde.

Innan jag öfvergår till redogörelse för gräsmaskens naturalhistoria vill jag i korthet nämna något beträffande ifrågavarande skadeinsekts utseende under hans olika utvecklingstillstånd. Jag gör detta hufvudsakligen äfven därför, att knappast någon af de landtbrukare eller öfriga personer, med hvilka jag under mitt vistande i Norrland kom i beröring, kunde riktigt skilja gräsmasken från andra allmänt förekommande, men för kulturväxterna helt likgiltiga insekter, fastän de mycket intresserade sig för att kunna det.

Gräsmasken eller Gräsflyet, *Charæas graminis* LIN.

Fjärilen (*gräsflyet*): Brunaktigt gulgrå; framvingarne med trenne ljusa fläckar, af hvilka den yttre sammanhänger med en hvit, två- eller treuddig dylik; närmare utkanten ett ljusare tvärband, hvilket utåt begränsas af en rad mörkare eller svarta, tresidiga fläckar; bakvingarne mot utkanten svartaktiga. — Fram-

vingarnes längd 10—15 m.m. *Hanens* bakkropp tämligen spenslig och försedd med en yfvig tofs i spetsen samt med smärre dylika på sidorna; *honans* tjock och tillspetsad.

Larven (*gräsmasken*). På öfre sidan mer eller mindre mörk, svartbrun eller ljusbrun, tecknad med 7 gulaktiga, långslöpande linier, under blekare; hufvudet rödgult eller brungult och mörkfläckigt. Fötterna 16. — Längd omkring 50 m.m.

Puppan. Något glänsande, svartbrun eller rödbrun; sista bakkroppspringen utlöpande i en fin, tvådelad spets.

Närmare beskrifning på Gräsmasken.

Fjärilen. Liksom det öfriga af kroppen är halskragen gulaktigt grå, men framtill något ljusare, och försedd någon gång med en mörkare linie längs bakre kanten. Framvingarnes grundfärg öfvergår vanligen uti brunaktigt eller violett vid fram- och utkanten. Oftast äro de inre två tredjedelarna mörkare, någon gång svarta, med undantag af främre och bakre kanterna samt teckningarna. Af den regelmässiga nattfjärilsteckningen återfinnas blott de tre fläckarna, nämligen de båda innersta, af hvilka den främre (den runda) är minst, och den bakre (tappfläcken) störst, samt lång och smal. Den förstnämde, belägen nära vingens framkant, är någon gång aflång och mera sällan utdragen inåt uti en lång och smal spets; tappfläcken börjar helt nära vingroten och sträcker sig lika långt utåt som den runda fläcken. Den yttre eller njurfläcken har ett mörkare streck i midten och är i bakre kanten förenad med en hvit eller gulaktigt hvit fläck, hvilken vanligen bildar ett spetsigt utsprång inåt eller fortsätter som ett smalt streck, samt derjämte tvänne korta, skarpa spetsar utåt. Tappfläcken begränsas baktill af ett mörkt eller svart streck, hvilket sträcker sig till det ljusare, lindrigt bågböjda tvärbandet. Detta tvärband är beläget midt emellan njurfläcken och utkanten samt har sin yttre gräns starkt tandad i följd af de der befintliga, trekantiga, svarta fläckarna; emellan dessa fläckar och utkanten är vingens färg ofta tämligen mörk. Bakvingarne äro vid roten mer eller mindre ljust gulgrå, mot utkanten öfvergående i mörkt eller svart. På undersidan äro alla vingarne gulgråaktiga med små, svartaktiga fläckar i midten; vid framkanten merändels rödbrunaktiga, vid utkanten bredt mörkgrå med ljusa ribbor. Vingfransarna äro blekt grågulaktiga och delade genom en mörk linie. Hanen är vanligen mindre än honan.

Fjärilen varierar i hög grad, och i anseende till teckningarna äro många afvikande former beskrifna. Dessutom kan grundfärgen vara olika, såsom brun, rödbrun, gulaktigt brungrå o. s. v. Stundom äro teckningarna mer eller mindre liksom utplånade.

Larven. Hufvudet, som hålles framsträckt, är till formen rundaktigt, till grundfärgen rödgult eller brungult med mörka käkar och ofvan på hvardera sidan teckadt med en större, nätligt delad, brun eller svartbrun fläck;

långs midten löper en fin, intryckt linie, som framtill delar sig gaffelformigt och vanligen sluter inom gaffeln en mörkare fläck; på sidorna framtill stå små svarta punkter, af hvilka några äro biögon. Första kroppsringen är, liksom hufvudet, tämligen slät, glatt och glänsande. De öfriga ringarna äro äfven glatta, men på tvären skrynkliga, utom den sista, som i den afrundade spets-halvfan har en mera slät yta. På alla ringarna, utom på den 2:dra och 3:dje, utmytna på hvardera sidan ett större andhål. Fötterna äro 16; af dessa sitta 6 framtill, nämligen ett par på hvardera af 1:sta, 2:dra och tredje ringen, och äro i spetsen försedda med en klo; 8 på buken, nämligen ett par på hvardera af 6:te, 7:de, 8:de, 9:de ringen; samt 2 på sista ringen. Kroppen är till färgen på undra sidan blekt gulaktig; på öfra sidan mer eller mindre mörk, svartbrun eller ljusbrun, stundom dragande åt grönt, alltid tecknad med 7, ofta ganska tydliga, långslöpande, bleka eller gulaktiga linier, af hvilka 1 sträcker sig utesfver ryggens midt och 3 utesfver hvardera sidan. Af dessa senare linier är den mellersta smalast, den nedersta bredast. För öfrigt finnas några svarta fläckar på fötterna och på sista kroppsringens ändhälf. Dessutom framskjuta här och der på kroppen några mycket fina, gula hår. — Kroppslängden är något olika, men vanligen hos en fullvuxen larv omkring 30 m.m.

Puppan. Denna är i de flesta fall mörkbrun eller svartbrun, stundom dragande åt rött eller, såsom nybildad, gulaktig. På ytan är hon tämligen glänsande, men fint skrynklig eller knottrig, utom på den sista kroppsringen, som inåt är glatt. Denna ring utlöper spetsigt och ändas med tvänne nära intill hvarandra stående, sylformiga utsprång.

Gräsflyet tillhör nattfjärilarnas grupp. Liksom alla andra fjärilar måste äfven han under sin utvecklingstid genomgå flera fullständiga förvandlingar, under hvilka han visar sig helt olika, såväl till utseende som lefnadssätt. Sålunda se vi, att den ur ägget kläckta larven (»gräsmasken»), som har starka käkar, frossar på gräs, men när han förvandlat sig till puppa, är alldeles ur stånd satt att kunna tillegna sig någon föda. Derefter, eller när puppan mognat och han blifvit en bevingad fjäril, är hans mun omdanad till ett sugrör, i följd hvaraf han då icke kan förtära någon annan föda än sådan, som befinner sig i flytande form. Derför kryper nattflyet såsom larv på marken och i gräset, men flyger och surrar ofta omkring blommorna såsom fjäril.

Larverna, som visa sig tidigt på våren, hafva öfvervintrat, vanligen såsom halfvuxna, men äfven ofta mer eller mindre utvecklade. Dessutom saknar jag icke anledning till den förmodan, att äfven äggen efter höstafveln öfvervintra och kläckas först på

våren, ty i annat fall kan det näppeligen förklaras, att helt små larver gruppvis förekommo på valler och lindor ännu vid midsommartiden. Detta var nämligen fallet på några mindre områden i granskapet af Piteå och kan omöjligen betraktas endast såsom undantagsfall, då likartade förhållanden varseblifvits hos flera andra insekter. Emellertid ingå larverna vid sin fjärde hudömsning i pupptillståndet, som fortvarar i tre till fyra veckor, hvarefter fjärilarna framkomma. På larvernas olika utveckling eller vuxenhet om våren beror därför fjärilarnas tidigare eller senare framkomst under sommarens lopp. Vid Piteå flögo fjärilar, ehurn enstaka, redan de första dagarna af juli, men deras antal ökades sedan oupphörligt under loppet af samma månad, och derefter visade de sig, fastän i småningom aftagande mängd, under hela augusti, såväl i Piteå- som i Skellefteå-trakten. Man har uppgifvit, att fjärilarna skulle flyga endast om aftnarna och nätterna och det var nog förhållandet i de trakter, som af mig besöktes, att *enstaka* individer på dessa tider af dygnet flögo omkring, men den egentliga s. k. fjärilsvärmningen försiggick om morgnarna i vanliga fallet från kl. 3—8, då det sannolikt var den starka solvärmen vid åttatiden, som kom dem att gömma sig undan. Enstaka individer sågos dock flyga hela dagarna.

Under svärmningen försiggick parningen, och äggen utvecklade sig hos de befruktade honorna ganska fort, hvilket antydde af de starkt ansvalda bakkropparna. Vid undersökning af äggstockarna fann jag ej fullt så många ägg som åtskilliga författare uppgifvit, nämligen 200, utan i medeltal endast 184. Detta är likväl ett tillräckligt stort antal, för att man skall kunna fatta orsaken till denna skadeinsekts utomordentliga förmåga att öka sig. I juli och augusti lägger honan sina ägg på gräsbundna ställen och anbringar dem gruppvis nedtill vid grässtråna eller bladsidorna, och två till tre veckor derefter framkomma larverna. Dessa hålla sig tillsammans bland mossan och gräset, och man ser icke ofta till dem om hösten, så vida man ej särskildt bemödar sig om att söka dem. Någon i ögonen fallande skada anställa de icke heller då, fastän de redan om hösten kunna växa ut till den storlek, som jag redan omtalat. Det är först om våren och i början af sommaren året derpå, som de anställa sina ofta oroväckande härjningar.

Ehuru vi icke alltid kunna fatta naturens mening, då hon låter stora skaror af insekter uppträda och anställa förödelse på växterna, tyckes det likväl understundom som om dessa egenomliga företeelser skulle vara framkallade, för att i sitt förra skick återställa de rubbade förhållanden, till hvilka vi själfva gifvit upphof. Då vi ingripa i naturen för att skaffa oss fördelar, sker detta icke sällan våldsamt och hänsynslöst, men »allt välde, som icke tillika är vård, är våld och verkar förstörande». Derför se vi också vid mångfaldiga tillfällen huru ett vårdslöst handhavande af de rika skatter, hvilka naturen gifvit oss, leder till förintelse, så framt vi icke just i naturen själf funne den vårdande hand, som trädde emellan. Vi kunna dock, såsom sagdt är, icke alltid fatta de utvägar naturen väljer för vinnandet af dessa sina syftemål, utan tycka därför ofta att hon hårdt pröfvar oss, fastän mången gång i hennes skenbara öga ligger idel välsignelse.

Den stora gräsmaskhärjningen, hvilken sistlidne sommar (1883) hemsökte Norrland, kan i flera hänseenden gälla som ett bevis härför. Att denna härjning framkallats af ett origtigt skötande af gräslindorna eller vallarna torde nämligen ingen kunna förneka. Men skulle nu, kanske någon frågar, denna härjning vara blott ett skenbart ondt, som är öfvergående och i sina följder innebär välsignelse? För den, hvilken närmare begrundar saken, torde det vara svårt att frigöra sig från en sådan öfvertygelse. Om man nämligen tager i betraktande den tidslängd, ofta 10—20 år, som vallarna oupphörligt burit gräs, utan att något gödningsmedel kommit dem till del, så är väl detta att anse såsom ett brukningssätt, hvilket är stridande mot de regler, som man i allmänhet uppställt för jordbrukets skötsel och vård, och hvilket därför också ovilkorligen måste leda till en sådan försämring af jorden, att slutligen en förintelse af näringen å den samma deraf bör blifva en följd. Här var således för handen ett tillstånd i växtlighetsförhållandet, som gränsade till det naturvidriga, och hvilket därför manade till lifaktighet de krafter, naturen hade att förfoga öfver. Här behöfdes en snar förintelse af ett gammalt slägte för att gifva plats och näring för ett nytt, d. v. s. här var en lämplig tummelplats för en omfattande insekts härjning, och gräsmasken blef på grund af sina egenskaper

den mest passande af alla insektsarter, för att verkställa detta, om jag så får säga, naturens kulturarbete. Man må dock för ingen del, såsom den mindre kunnige, tro att naturen för vinnandet af detta sitt syfte har låtit gräsmaskarna regna ned från himlen, ditföras från andra trakter, eller liksom genom ett trollslag uppstå ur jordens sköte, nej, de framkallades utan tvifvel genom en lång och småningom skeende förberedelse.

Det vanliga förloppet af en insekthärjning är nämligen 3 år. Första året märkes föga någon ökning i larvernans antal; andra året pläga de vanligen visa sig i sådan mängd, att de väcka uppmärksamhet, ehuru deras åverkningar ännu äro mindre afsevärda; det tredje året deremot infaller den egentliga härjningen, då de i händelse väderleken — såsom sistlidne sommar var fallet — är gynsam, uppträda i oerhörd myckenhet och anställa omfattande ödeläggelser på de växter, af hvilka de hemta sin näring. Taga vi nu hänsyn till gräsmasken, så finna vi, att han i tredje året uppäter snart sagdt allt gräs — med undantag af timotej — på gamla lindor eller vallar, men skonar de yngre, eller sådana vallar der gräset besitter full växtkraft eller frodighet. Jag har sett unga lindor med frodig gräsväxt ligga emellan gamla, hvarvid de senare blefvo fullständigt kalättna af gräsmasken, då deremot de förra lemnades nära nog orörda.

Jag vill här uppräknat de viktigaste grässlagen, som växa på de norrländska lindorna och vallarna:

Allmän Hven — *Agrostis vulgaris*.

Tuftåtel — *Aira cæspitosa*.

Kruståtel — *Aira flexuosa*.

Ångsgröe — *Poa pratensis*.

Betesgröe — *Poa trivialis*.

Hvitgröe — *Poa annua*.

Ångssvingel — *Festuca elatior*.

Rödsvingel — *Festuca rubra*.

Ångskafle — *Alopecurus pratensis*.

Kärrkafle — *Alopecurus geniculatus*.

Timotej — *Phleum pratense*.

Fjellkampe — *Phleum alpinum*.

Quickrot — *Triticum repens*.

Alla dessa grässlåg, med undantag af timotej, ätas af gräsmasken. På vallar och lindor finnas, utom gräs, äfven en mängd andra växter. Af dessa äter gräsmasken *icke* följande:

Ärtväxterna inbegripet *klöfver* — Papilionaceæ.

Höskallra — Rhinanthus.

Mjödört, Elggräs — Spiræa.

Soluga — Ranunculus.

Klöfbla — Crepis.

Parasollväxter — Umbelliferæ.

Ögentröst — Euphrasia.

Rölleka — Achillæa.

Höstfibla — Leontodon autumnalis.

Prestkrage — Chrysanthemum.

Guldris — Solidago.

Baldursbrå — Matricaria inodora.

Grådo — Artemisia vulgaris.

Martåg — Polygonum viviparum.

Kråkklöfver — Comarum palustre, som växer på fuktigare ställen och å mera sidländta lindor.

Vid ett närmare aktgifvande härpå kunde jag ej undgå att draga följande slutsatser, på hvilka jag vill fästa uppmärksamhet. Då nämligen, såsom jag förut omnämt, gräsmasken under sina olika utvecklingstillstånd är helt olika organiserad, så måste han äfven, såsom jag också förut omtalat, i sitt larvttillstånd lefva på annat sätt än såsom fullt utbildade, d. v. s. fjäril. Derfor kan man säga, att det måste vara nödvändigt för larverna att till sin föda icke begagna sådana växter, hvilka genom sina saftafsöndringar kunde tjäna dem till näring, sedan de blifvit fjärilar. De uppräknade växterna äro just sådana.

Om man således tager i betraktande, att larven *icke* förtär *klöfver*, och att *timotej*, sannolikt för sin fasthet, icke lämpar sig för hans tuggverktyg, så se vi att dessa foderväxter, som nedåt landet anses så förträffliga, äfven mera allmänt borde odlas i Norrland. Äfvenså *vicker* och andra *balgväxter*.

Jag har förut antydtt, att en insektshärjning sådan som gräsmaskens i sina följder kunde blifva till gagn för jordbruket. Härmed åsyftar jag icke blott den omständigheten, att gräsmasken lemnar tillbaka åt det jordstycke han sköflar en viss

gödning genom sina exkrementer, utan äfven gifver åt den uppmärksamme jordbrukaren en ganska tydlig fingervisning att frångå ett föråldradt brukningssätt och att åt jordens skötsel egna större omsorg, än hvad hittills varit fallet. Hvad det förra angår, eller öfvergödningen efter gräsmaskhärjningen, så har det mångenstädes visat sig, att de gamla lindor och vallar, hvilka varit hem-sökta eller rent af ödelagda af gräsmasken, ett följande år, liksom föryngrade, burit god skörd.

Hvad åter det senare vidkommer, så är det tydligt att, om man icke förbiser gräsmasken utan noggrant följer gången af hans utveckling, man i god tid kan komma under fund med, när en linda eller vall uppnått en sådan ålder, att den bör underkastas ett annat behandlingssätt.

Mången har förundrat sig öfver icke blott gräsmaskens plötsliga uppträdande det ena året, utan äfven öfver hans lika plötsliga försvinnande det andra. Detta har emellertid sin naturliga orsak, som jag nu till sist i korthet vill vidröra.

Oaktadt den ganska betydliga minskning i gräsmaskarnas antal, som man under deras härjningstid kan åstadkomma genom de gamla, kända utrotningsmedlen, och oafsedt den minskning, som åtskilliga insektätande foglar förorsaka, så anser jag för min del att detta egentligen, i det stora hela taget, ingenting betyder i jämförelse med det kraftiga inflytande som en del parasitsteklar¹

¹ Parasitsteklar äro ett slags insekter, hvilka tillhöra samma ordning som myror och getingar, och många ibland dem pläga äfven i dagligt tal kallas getingar eller flygmyror. De hafva i naturens hushållning en mycket stor betydelse derigenom, att de uteslutande lefva på andra insekters bekostnad, och det är dessa parasitsteklar, som man har att tacka för att en mängd skadeinsekter, hvilka uppträda i stor myckenhet, efter en viss tid åter försvinna eller att de under vanliga förhållanden hållas inom tillbörliga gränser. Om vi nu vilja taga gräsflyets larv — gräsmasken — till exempel, så se vi af det förut sagda, att han bland andra insekter har flera fiender och att de viktigaste af dessa tillhöra parasitsteklarnas grupp. Honorna till dessa steklar sticka gräsmaskarna och införa i såret ett ägg, ur hvilket kort derefter en larv utvecklar sig. Denna larv lefver sedermera inuti gräsmaskens kropp samt följer med honom äfven sedan han förpuppat sig; men då åter han upp honom helt och hållet och begagnar hans puppskal såsom hus åt sig. Derför händer det att,

uti ifrågavarande hänscende utöfva. Jag har under mitt vistande i Norrland lyckats upptäcka fyra slag af sådana parasitsteklar, hvilka lefva på gräsmaskens bekostnad, och jag är öfvertygad om, att man kan tillskrifva dessa steklars verksamhet orsaken till gräsmaskens plötsliga försvinnande i fjärde året efter hans första uppträdande.

Som tillägg till ofvan stående uppsats om Gräsmasken af lektor HOLMGREN har Hr SVEN LAMPA bifogat följande närmare beskrifningar på de olika former under hvilka gräsflyet hos oss uppträder:

Fjärilarne varierar i hög grad både till storlek och färg. Ehuru inga bestämda gränser kunna uppdragas mellan de olika färgvarieteterna, så torde de dock kunna indelas uti tvänne grupper nämligen:

1. *Graminis* LIN. S. N. X, 506; ESPER III, 68, 1. Framvingarnes grundfärg brunaktigt gulgrå.

om man insamlar gräsmaskpupp, i afsigt att få fjärilarna framkläcka ur de samma, man i stället får endast parasitsteklar.

I det följande har jag gjort en kort häntydning om gräsmaskens minskning genom de från lång tid tillbaka kända och numera allmänt begagnade utrotningsmedlen för gräsmasken. Dessa utgöras antingen af gräfdade diken eller af djupa plogfårar. I båda fallen plägar man på vissa afstånd i deras botten anbringa en med lodräta och släta väggar försedd grop. Meningen med dessa gropar är dels att hindra gräsmaskarna att fortsätta sin färd, dels att deruti fånga dem, emedan de hafva svårt att taga sig upp, sedan de fallit deruti. Till och med vid mindre landt gårdar långt upp emot Lapplandsgränsen hade man användt dylika fångstdiken; men i följd af larvernas ofantliga talrikhet voro dock icke dessa diken tillfyllestgörande.

Ett annat utrotningsmedel består deruti, att man med en vält kör öfver lindorna, då de gräsmaskar, som träffas af välten, krossas. Men en vanlig vält eller en sådan, som begagnas vid jordbruket, är icke rätt ändamålsenlig, emedan densamma i följd af markens ojämnheter icke kan utöfva fullständig verkan, utan bör en vält för i fråga varande fall konstrueras sålunda, att den kommer att bestå af flera grofva skifvor eller rullar, som höja och sänka sig i mån af omständigheterna. Jag såg äfven i Norrland att man icke utan framgång vidtog den utvägen att afslå gräset på de lindor, å hvilka man hade anledning befara gräsmaskens härjning. Den andra grässkördens gaf derefter icke sällan ett tillfredsställande utbyte. Dock det gifves intet bättre och mera tillförlitligt medel att förekomma gräsmaskhärjningar, än att man på ett mera tidsenligt sätt sköter sina lindor och vallar.

2. *v. Brunnea*; framvingarnes grundfärg rödbrun. *Graminis* HB. 480—1; Bd. Pl. 74, f. 5.

Hvad framvingarnes teckningar angår, så äro äfven dessa underkastade måndfaldiga variationer. Bland de många exemplar, Lektor HOLMGREN insamlat, äro nedanstående afvikande former de anmärkningsvärdaste.

ab. (et. var.?) *Tricuspis* ESP. III, 68, 2—3; (HÜBNERS fig. 143 afviker föga från hufvudformen). Framvingarne hafva inga andra teckningar än de tre vanliga fläckarne, samt den hvita, tandade, som sammanhänger med njurfläckens bekre kant. Synes oftare förekomma i våra nordliga landskap.

ab. *Albipunctata*; framvingarne rödbruna, med svartaktiga ribbor samt en vit punkt i njurfläckens bakkant, ♀. Sällsynt.

ab. *Albineura* BD. Ic. 74, 4. Liknar hufvudformen, men cellerna äro svarta uti framvingarnes basal- och mellanfält, samt nära utkanten.



ZEUZERA PYRINA L. (Z. ÆSCULI L.).

Denna vackra spinnare, hörande till gruppen *Cossidae* H. S., angifves redan af LINNÉ såsom svensk, men dess tillvaro såsom medlem af den svenska insektfaunan ansågs ganska tvifvelaktig,¹ tills densamma träffades 1848 vid Trolle-Ljungby i Skåne, der äfven sedermera ett och annat exemplar blifvit tillvarataget. Ännu 1869, då första häftet af WALLENGRENS beskrifning öfver Spinnarne utkom, var nämnda fyndort den dittills enda kända. Sedermera har Lektor THEDENIUS erhållit ett exemplar från Lidingön, och den 23 juli d. å. under en regnig dag fann stud. JOHN WESTERLUND 2 exemplar af denna sällsynta fjäril, hane och hona, sittande å ett grässtrå i trädgården vid undertecknads sommarställe Östra Stäket å Wermdön.

¹ STÄUDINGER sätter i sin *Catal. Lepid.* ? för *Succia*.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA MEDDELANDEN FRÅN SOCIETAS'
PRO FAUNA ET FLORA FENNICA SAMMAN-
TRÄDEN ÅREN 1882 och 1883

AF

O. M. REUTER.¹

Allmänt entomologiskt.

Referenten redogjorde den 4 febr. 1882 för en den 15 januari företagen exkursion till en öfversvämmad äng i Kyrkslätt vid en temperatur af $+ 2^{\circ}$, hvarvid ett stort antal insekter iakttagits, ofta ända till 300 individer på en areal af ej mer än 6 qv. t., mestadels staphylinider, podurider och små spindlar. Bland andra omnämndes *Boreaphilus henningianus* SAHLB. och *Degeeria* (rättare *Entomobrya*) *lanuginosa* NIC., en podurid, som ref. äfven tagit på Dalarö vid Stockholm, men som icke finnes upptagen i prof. TULLBERGS arbete öfver Sveriges Podurider. (Se härom vidare referentens uppsats i Medd. af Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 72).

Ur hr R. ENVALDS till Sällskapet inlemnade reseberättelse öfver en på dettas bekostnad sommaren 1883 företagen zoologisk resa till nordvestra delen af Ryska Lappmarken må följande fynd af sällsynta insekter anföras:

I granskog vid Kuntijoki by i början af Juni: *Erebia Embla*, *Argynnis Aphirape*, *Elater castaneus*, *Pelophila borealis* flygande i stora skaror vid solnedgången, samt *Zilora ferruginea*. Vid Mossala by voro stenarne på stranden formligen betäckta af *Elater costalis*, som troligen råkat ut för öfversvämmning. Vid Kanta-

¹ Se Entom. Tidskr. Årg. 3, pg. 153 ff.

laks togos den 12 och 13 juni *Argynnis Freja* och *Frigga* talrikt samt på stranden af floden Niva *Bembidium prasinum*. Från 14 till 17 Juni besöktes Sassheika vid Imandra sjö och togos under en utflykt till ett mindre fjäll *Eriglenus vittiger*, *Gaurodytes Mimmi* och *Ilybius aenescens* samt bland *Carex vesicaria* på stranden af floden Niva *Hydroporus septentrionis* i mängd. Den 18—20 juni bestogs fjället Dschyn och insamlades dervid de nyfinska *Bombus nivalis* och *Chionobus Bore*, flygande på *Rubus chamaemorus*, vidare *Argynnis polaris*, *Freja*, *Frigga*, *Erebia Disa*, *Manto*, *Anartha melaleuca* och *cordigera* och af skalbaggar *Amara alpina* och *Nebria Gyllenhali* var. *hyperborea*. Den 21—24 juni åter besöktes Chibinä fjäll, dervid togos *Cryptohypnus hyperboreus* samt vid stranden af en bäck vid fjällets fot *Bembidium prasinum* och *Fellmanni*. Den 29 togs vid Kola-floden i stor mängd *Chaetopteryx Sahlbergi* samt två mil söder om Kola stad vid floden af samma namn *Argynnis Thore* och *Pales*. I trakterna rundt kring Kola stad samlades: *Amara Quenselii*, *nigricornis*, *famelica*, *torrida*, *praetermissa*, *Cymindis basalis*, *Bradycellus Deutschii* och *pubescens*, *Elatер costalis*, *Cryptohypnus rivularius* och *riparius*, *Ægialia sabuleti*, *Mycetoporus boreellus*, m. fl. Kring Nuortijaur åter togos *Sirex juvencus* i stor mängd på gran, *Leptura smaragdula* på *Epilobium angustifolium*, samt *Boreaphilus henningsianus*; på Tuatasch fjäll *Nebria nivalis* och *Bembidium prasinum*. Vid stränderna af Nuortijoki insamlades efter den 19 augusti den sällsynta phryganiden *Chaetopteryx obscurata* och togs ett exemplar af *Olisthaerus megacephalus*. Den 1:sta september uppnåddes på återvägen Kemi träsk, der exkursionen afslutades.

Hymenoptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 Mars 1882 exemplar jämte bo af ett tapetserare-bi, *Megachile curvica* THOMS., funna i Jaakimvaara socken. Boet anträffades i en upprätt björkstubbe invid kanten af ett åkerfält och utgjordes af långa, smala, cylindriska, i vedens inre utgrädda gångar, i hvilka kokongerna voro radade tätt efter hvarandra. Dessa voro förfärdigade af björklöf och liknade mycket dem af *M. Willoughbyella*, men voro något mindre.

Referenten omnämde ätt han i södra Finland funnit följande 19 species Tenthredinider, hvilka icke upptagits af THOMSON i hans Hymenoptera Scandinaviæ, näml. tre nya arter, som nu blifvit beskrifna af hr ANDRÉ i Spec. d. Hymén. d'Europe: *Nematus fennicus* ANDRÉ (Åbo), *Dolerus fennicus* ANDRÉ och *Phyllococcus eburneus* ANDRÉ (båda från Pargas) samt vidare: *Hylotoma metallica* KLUG (Pargas; England, Frankrike, Tyskland), *Nematus latipes* VILL. (Kökar på Öland; England, Frankrike, Tyskland, Holland), *N. dispar* ZADD. (Pargas; Preussen), *N. hypoxanthus* FÖRST. (Pargas; Frankrike, Tyskland), *N. perspicillaris* HART. (Vänö i Kimito; Frankrike), *Dolerus mutilatus* KLUG, *leucopterus* ZADD., *brevis* ZADD., *fumosus* ZADD. och *ravus* ZADD. (Pargas; Tyskland), *D. asper* ZADD. (Kyrkslätt; Tyskland), *Blennocampa monticola* HART. (Pargas; mellersta Europa), *Bl. nana* KLUG (Pargas; England, Frankrike, Tyskland, Ryssland), *Eriocampa repanda* KLUG (Vänö i Kimito; Tyskland), *Tenthredo Lachlani* CAMER. (Pargas; England, Schweiz, Tyskland) samt slutligen *Cephus pumilus* MOCS. (Pargas; Ungarn).

Herr SAHLBERG förevisade den 4 nov. 1882 två för Finland nya bi-arter, nämligen *Megilla 4-maculata* PANZ., tagen i Karislojo, lefvande kolonivis i rappningen i en mot söder liggande byggnadsstenfot, samt dess parasit-bi, *Coelioxys hebesens* NYL.

Herr SAHLBERG fäste den 7 april 1883 uppmärksamheten vid en för finska faunan ny humla, *Bombus nivalis* ZETT., funnen af hr R. ENVALD i Kuolajärvi, äfvensom vid en förut hos oss icke anträffad silfvermundstekel, *Crabro rubicola* LEON DUF., tagen af hr GÜNTHER nära Petrosawodsk i en af stekeln gjord urholkning i stjälken af en Synantheré, dit honan till föda för larverna fört några flugor, nästan lika stora som hon själf, näml. *Henops marginatus* MEIG. och *Aricia innocua* ZETT. Detta torde vara det första kända exemplet på Crabronider, byggande i enåriga växtstammar.

Coleoptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 febr. 1882 två skalbaggar, hvilka ursprungligen beskrifvits från Finland, men sedermera förgäfves eftersökts, näml. *Hapalus bimaculatus* L. och *Cly-*

tus pantherinus SAVEN. (= *Moëi* THOMS.). De hade nu blifvit funna af stud. K. EHNBERG, den förra vid St. Michel, den senare i Taipalsaari socken. *Hapalus bimaculatus* hade af LINNÉ och DE GEER upptagits såsom funnen af UDDMAN i Upland, men då den icke på 1 $\frac{1}{4}$ sekel återfunnits af senare författare, utmönstrats ur Skandinavians fauna. Under larvtillståndet lefver den, enligt de slutsatser hr SAHLBERG af hr EHNBERGS uppgifter och iakttagelser i andra länder dragit, såsom parasit hos ett bi, *Colletes cunicularius* L. (Se vidare hr SAHLBERGS uppsats i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 82).

Herr R. ENVALD inlemnade den 4 april 1882 en berättelse öfver den af honom i egenskap af Societetens stipendiat under föregående sommar företagna samlingsresa till Joensuu, Eno, Kontiolaks, Pielis, Nurmis, Kajana och Sotkamo. Bland anmärkningsvärda fynd omnämndes: *Scotodes annulatus* (Joensuu), *Anchomenus consimilis* och *Graphoderes verrucifer* (Nurmis) samt *Calathus nubigena* (Wuokotti).

Herr J. SAHLBERG förevisade den 13 maj 1882 larver af en *Lomechusa*-art, dem han i början af juli funnit tillsammans med *Formica sanguinea* i Jaakimvaara socken. Så snart föredragaren upplyftat den sten, hvarunder myrorna bodde, hade dessa genast skyndat sig att bortföra och undangömma larverna, hvilka vid undersökning befunnos alldeles blinda. Inspärrade i en glasburk med dessa, hade arbetsmyrorna i flere dagar visat dem den ömmaste omvårdnad. Imagines hållas, såsom känt, af myrorna såsom husdjur, i likhet med bladlössen. De utsvettas nämligen en vätska, som af myrorna med begärlighet uppsuges. (Se vidare härom SAHLBERGS uppsats i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 89).

Härjämte redogjorde hr SAHLBERG i korthet för sina undersökningar rörande finska *Trichopterygier*. Af denna familj kände han från Finland 34 arter, under det från den Skandinaviska halfön blott 27 blifvit anförda, bland hvilka 10 kända endast från Skåne. Af de ny-skandinaviska voro de flesta kända från Storbritannien. Endast tvänne voro der ännu icke funna, nämligen *Ptilium Foersteri* MATTH. (Frankrike) och *Ptinella rotundicollis* MOTSCH. (med visshet blott från Finland). De blinda arterna af genus *Ptinella* hade befunnits vara dimorfa, i det enstaka exem-

plar uppträda med både ögon och vingar samt mörkare färg, men för öfrigt öfverensstämma med de vanliga formerna.

Slutligen förevisade hr SAHLBERG vid samma tillfälle en för Finland och Skandinaviska halfön ny *Atheta*, *A. autumnalis* MULS., utmärkt genom en högst egendomlig bygnad af hanens abdominalsegment, och hvilken blifvit funnen i Kangasniemi af herr N. SUNDMAN.

Herr SAHLBERG förevisade den 7 oktober 1882 två för Finland nya *Trichopterygier*, funna sedan senaste möte, nämligen *Trichopteryx brevipennis* ER. (Mejlans under nedfallna löf) och *Ptilium caledonicum* SHARP (dittills tagna blott på ett ställe i Skotland, nu funnen i Karislojo under ek-bark samt i Yläne under bark af björk och asp). Af släktet *Ptilium*, sådant det numera vanligen begränsas, kände föredragaren 8 arter från Finland eller dubbelt så många, som varit kända från skandinaviska halfön, ett bevis på huru mycket ännu återstod att utforska beträffande utbredningen af dessa de minsta af alla skalbaggar.

Slutligen företeddes två för Finland nya skalbaggar: *Bembidium varium* OLIV. (Padasjoki, K. EHNBERG) och *Gracilia pygmaea* (Helsingfors, L. WASASTJERNA).

Den 2 december 1882 meddelade hr SAHLBERG, att han granskat de finska arterna af släktet *Orthoperus* och dervid funnit, att i Finland förekommo, utom de två förut från Skandinavien kända *O. brunripes* GYLL. och *O. picatus* MARSH., ytterligare tre species, nämligen *O. pilosiusculus* DUV., utbredd öfver större delen af området, *O. punctulosus* REITT., tagen i Yläne och Teisko, samt en art, som föredragaren tagit vid Åbo och hvilken han antog vara *O. anxius* MULS., ehuru han icke vore fullt säker derpå, då exemplaret var något skadadt.

Derjämte anfördes att den *Stenus*-art, som af SPARRE-SCHNEIDER i Tromsö Museums Aarshefter II omnämndes såsom *St. brachycerus* THOMS. n. sp. vore identisk med den i Finland på leiriga sjöstränder ganska utbredda *St. fasciculatus* J. SAHLE., en art, som föredragaren funnit äfven i mellersta Norge.

Hr SAHLBERG förevisade den 7 april 1883 en dittills obeskrifven *Negastrius*, som han kallat *N. algidus*, stående närmast *N. tenuicornis*, men skild från alla sina samslägtingar genom sin platt-tryckta kropp och korta prothorax med starkt utstående bak-

hörn; arten var anträffad vid Ponoj i Ryska Lappmarken af hr R. ENVALD samt vid Dudinka inom tundra området af nordvestra Sibirien af föredragaren, under småstenar vid stranden af Jenissej. (Beskrifven i Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 98).

Den 16 maj 1883 framlades af hr SAHLBERG till påseende den för Finland nya buprestiden *Agrius subauratus* GEBL., som ännu icke anträffats i Skandinavien och nu blifvit funnen af hr HJ. GRÖNROOS i Salmis.

Den 3 november anmäldes och företeddes af hr SAHLBERG följande nykomlingar för Finlands fauna: *Scleropterus serratus* GERM., en art af ett förut icke i Skandinavien observeradt curculionid-släkte, funnen i Karislojo af föredragaren; *Mycetoporus nanus* GRAV. (Helsingfors) och *M. rufescens* STEPH. (Viborg, OBERT).

Hr SAHLBERG förevisade den 1 dec. 1883 två exemplar af den sällsynta *Trachypachus Zetterstedti* GYLL., det ena från Patsjoki, det andra förmodligen från Tammela, hvilka ex. nu vunnits för finska samlingar, hvarjämte meddelades att samma sällsynta skalbagge år 1874 äfven tagits vid Tammerfors af hr J. FAUST.

Lepidoptera.

Hr SAHLBERG förevisade den 4 nov. 1882 den för finska samlingen nya jättelika malfjärilen, *Scardia polyporia* ESP., den största kända tineid, funnen i Kuhmois af hr K. EHNBERG.

Densamme företedde den 2 dec. 1882 ett exemplar af den intressanta albinos varieteten af *Argynnis Aphirape*, först beskrifven af Dr TENGSTRÖM efter en af hr GÜNTHER vid Petrosavodsk funnen individ. Det nu förevisade exemplaret hade föredragaren sistlidne sommar tagit på ett kärr i Sammatti Kapell jämte *Argynnis Frigga*, *A. Freja*, *Oeneis Jutta*, *Erebia Embla* och andra högnordiska fjärilar.

Hr R. ENVALD förevisade den 6 oktober en för finska samlingen ny högnordisk dagfjäril, *Chionobas bore* ESP., fångad på toppen af fjället Tschyn vid Imandra, der den besökte blommorna af *Rubus chamaemorus*.

Neuroptera.

Herr J. SAHLBERG förevisade den 4 april 1882 tre för Finland nya phryganeider, nämligen *Limnophilus diphyes* MAC LACHL. (Waara ödemark i Jaakimvaara socken, förut känd från Sibiriens tundror), *Stenophylax dubius* STEPH. (Teisko nära Näsijäwi; London, Berlin, Moskwa) och *Philopotamus montanus* DONOV. (vid forsande åar i Jaakimvaara; bergstrakter i n. och mell. Europa). Likaså hade han funnit den för museets samlingar nya af ZETTERSTEDT från Muonioniska beskrifna *Apatania stigmatella* talrik på klippor och skär i Ladoga inom Jaakimvara socken i början af september.

Densamme omnämde den 4 nov. 1882 att han i oktober bland mossor i djup granskog vid Hoplax träsk nära Helsingfors funnit den redan af HAGEN från Finland omtalade vinglösa *Boreus Westwoodi* HAGEN, som dock icke uppmärksamrats af inhemska entomologer. Derjämte anfördes att den af hr KILJANDER i Förteckningen öfver Finlands Neuroptera Planipennia beskrifna *Chrysopa minima* af hr R. MC LACHLAN i London befunnits identisk med den förut från södra Ryssland och Samarkand kända *Chr. dasyptera* MC LACHL.

Den 3 nov. 1883 förevisade hr SAHLBERG såsom ny för Finlands fauna den förut blott i två exemplar i Schweiz funna *Chaetopteryx obscurata* MC LACHL., som nu blifvit funnen i Sodankylä af hr N. SUNDMAN och i Nuortijoki af hr R. ENVALD.

Diptera.

Bland andra insekter, som lefde parasitiskt i de af bladlusen *Schizoneura ulmi* LINN. på blad af *Ulmus montana* förorsakade deformationerna omnämnde ref. den 4 nov. 1882 äfven den för Finland dittills icke antecknade *Leucopsis annulipes* ZETT.

Orthoptera.

Herr SAHLBERG förevisade den 6 oktober 1883 ett exemplar af *Oedipoda migratoria* LINN., taget i Suonenjoki (62° 40'

n. br.) af lyceist LAITINEN samt långvingade exemplar af *Pezomallix pedestris* ♂♀ och *Decticus brachypterus* ♀, funna i Nilsia socken af lyceist LEVANDER.

Hemiptera.

Referenten anmälde den 4 mars 1882 att han nyligen sett ett exemplar från Elberswalde i Tyskland (i Berl. Mus.) af *Pa-chycolus rufescens* J. SAHLB., beskrifven från Kuusamo lappmark, samt anförde vidare att han ansåg *Teratocoris hyperboreus* J. SAHLB. icke specifikt skild från *T. viridis* DOUGL. et SCOTT, äfvensom *Berytus cognatus* FIEB. för blott den långvingade formen af *B. minor* H. S., hvadan antalet af finska Heteroptera minskades med två arter. Derjämte upplystes att den under namn af *Ischnocoris hemipterus* SCHILL. i finska hemipterförteckningar upptagna arten icke vore den rätta under detta namn beskrifna, utan en annan, *I. angustulus* BOH. (= *intermedius* HORV.).

Ref. redogjorde den 4 april 1882 för sina senaste undersökningar öfver de europeiska arterna af släktet *Anthocoris* och inlemnade en uppsats om dessa till Meddelandena. (Se Medd. Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 78).

Ref. föredrog den 7 oktober 1882 om de skandinaviskt finska arterna af släktet *Dicyphus* och framhöll särskildt att den art, som på senare tid införts i vår fauna under namn af *D. pallidus* H. SCH. icke vore den rätta arten af detta namn, utan *D. constrictus* BOH., hvilken utan skäl förts såsom synonym under denna. Dess näringsplanta var *Melandrium pratense*.

Vidare omnämde ref. att den art, han tidigare beskrifvit från Torneå Lappmark såsom *Psylla nigrita* ZETT., enligt undersökning af ZETTERSTEDTS typexemplar visat sig vara en från denna skild art, för hvilken namnet *Ps. Palméni* föreslagits. Arten förekommer enligt Dr Löw (i Wien) äfven i Sibirien.

Hr SAHLBERG förevisade exemplar af den från Finland nya *Idiocerus adustus* H. SCH., funna af hr H. WASASTJERNA på *Salices* i Helsinge.

Ref. företedde den 4 november missbildningar på bladen af *Ulmus mantana*, förorsakade af *Schizoneura ulmi* LINN. och funna i Pargas socken, samt anmärkte att han såsom insekter, hvilka

lifnärde sig af dessa bladlöss, antecknat *Anthophagus caraboides*, *Malthodes biguttulus*, larver af *Halysia bipunctata* (förpuppade d. 18 juli, utkläckta d. 25 och 26 i samma månad), af *Anthocoris gallarum ulmi* DE GEER (utvecklade d. 14—20 juli), *Scaeva Ribesii* och en för Finland icke förr antecknad liten fluga, *Leucopsis annulipes* ZETT. (utkläckt d. 17—20 juli).

Herr SAHLBERG förevisade den 4 november 1882 en hittills obeskrifven capsid, som han kallat *Atractotomus morio* och hvilken han funnit sommaren 1881 i granskog i Jaakimvaara socken. (Beskrifven i Meddel. af Soc. F. Fl. Fenn. IX, p. 94).

Den 6 oktober 1883 företeddes af hr SAHLBERG en nymf af den förut icke i Finland funna reduviiden *Pygolampis bidentata* GEOFFR., tagen på ett odladt kärr i Karislojo socken.

Den 3 nov. 1883 anmälades och förevisades såsom ny för Finland och Skandinavien *Poeciloscytus cognatus* FIEB., tagen i Helsinge af hr Bj. WASASTJERNA och förut känd från östra Europa och norra Asien ända till Amur.

Ref. företedde vid samma möte följande nykomlingar till den finska faunan, dem han tagit sistlidne sommar: *Tropistethus holosericeus* (Ispois vid Åbo), *Piezostethus sphagnicola* n. sp. (Pargas, beskr. i Ent. Tidskr. 1883, p. 135) och *Trioza curvatipennis* FÖRST. (på *Salix* i Pargas, icke heller funnen i Sverige).

Vidare meddelade ref. att den art af släktet *Salda* (eller rättare *Acanthia*), hvilken af finska hemipterologer blifvit kallad *marginalis* och af THOMSON *costalis* var en från de äkta *marginalis* FALL. och *costalis* SAHLB. väl skild art, stående nära den förra, men afvikande genom enfärgadt gula ben, gråhvit och kortare pubescens samt något olika teckning. För den finska arten föreslogs namnet *fennica*.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

De franska résuméerna af artiklarna i detta häfte skola meddelas i nästföljande häfte, och komma hädanefter dylika résuméer att lemnas endast halfårsvis.

Redaktionen.

De ledamöter af den Entomologiska Föreningen, hvilka icke erlagt årsavgiften för löpande eller möjligen äfven föregående år, torde vänligast tillåta att förfallna årsavgifter uppbäras genom postförskott, hvilket sätt för uppbörden är för ledamoten något billigare än insändandet af årsavgiften under rekommendation och efter regeln äfven beqvämast. Vördsammast

Kassaförvaltaren.

FINLANDS OCH DEN SKANDINAVISKA HALFÖNS HEMIPTERA HETEROPTERA

AF

O. M. REUTER.

(Forts. fr. årg. 3, pag. 172.)

Fam. VIII. PHYMATIDAE.¹

Kropp tämligen stor, undertill vinkligt konvex, ofvantill konkav, med hårdt chitinskelett; pronoti och abdomens kanter skifligt uppböjda. Hufvud smalt och tämligen långt, med transversel midtelfåra, i spetsen tvåklufvet; rostralskifvor stora. Oceller finnas. Ögon runda, i midten af hufvudets sidor. Rostrum kort, starkt, uppnående framhöfterna. Antenner fyra-ledade med ändleden bildande en aflång klubba, som kan döljas i en grop under pronoti utvidgade sidokant. Pronotum fåradt i midten och med en köl på ömse sidor om fåran. Elytra mycket smalare än abdomen, clavus kort, membranen vid basen med fyra till fem hufvudnerver, af hvilka åtminstone de inre bilda celler; från dessa och äfven från de yttre nerverna utgå mot spetsen talrika parallela nerver. Framben korta och ytterst starka, deras lår mycket tjocka och tibierna, som kunna fällkniflikt slås tillbaka mot främre delen af lårens undre rand böjda; alla tarser två-ledade. Abdomen bestående af sex segment. — Lefva af rof.

Ett enda skandinaviskt slägte:

¹ Då ingen art från vårt område ännu var känd, när öfversigten af familjerna trycktes, finnes denna familj icke der upptagen.

PHYMATA LATR.

1. **Ph. crassipes** FABR.: Kastanjebrun, ofvantill mer eller mindre mörk, undertill jämte antenner och ben lergul; pronoti bakhörn tvärhuggna och bildande två hörn, af hvilka det bakre är spetsigare, dorsalkölarna utan taggar; connexivum upprest, mycket bredt, isynnerhet öfver fjärde segmentet, dess yttre rand mycket fint crenulerad, hörnen trubbiga, icke framskjutande, de tre första segmentens yttre kant vit, svartpunkterad; lår och tibier lätt småknottiga; membran brun. 8 mm. l.

Denna högst intressanta art har sommaren 1884 blifvit funnen af J. SAHLBERG i Finlands östligaste del vid Svir och i Salmis socken.

Fam. IX. REDUVIIDAE.

Kropp vanligen tämligen stor, mer eller mindre aflång, stundom trådformig, med oftast fast chitinskelett. Hufvud horisontelt, mer eller mindre förlängdt mellan antennerna och bakom ögonen oftast halsformigt hopdraget. Oceller finnas oftast, ligga bakom ögonen. Rostrum helt och hållet bågböjdt och derigenom stående från hufvudet, oftast kort och starkt. Antenner bestående af fyra leder eller derjämte några små mellanleder, tråd- eller piskformiga, ofta knäböjda. Pronotum framtill afsmalnande med två mer eller mindre tydliga tvärfårar. Hemelytra sammansatta af corium, clavus och membran med två eller tre basalceller eller med fria nerver, mer eller mindre regelbundet förenade till två eller tre längsceller. Ben starka, framben vanligen rofben med tjockare lår. Klor utan klodynor. — Lefva uteslutande af rof.

Öfversigt af underfamiljerna:

- i (2). Framhöfter mycket långa, cylindriska, åtminstone fyra gånger så långa som tjocka, skjutande ut öfver hufvudets spets och insänkta i prosterni framrand. Oceller saknas. Antenner och bakre ben mycket fina och långa, de förra knäböjda. Framben korta, rofben, med tibier kortare än låren. Framtarser tvåledade med två klor. Kropp smal. — **Ploeariina.**
- 2 (1). Framhöfter aldrig mer än två eller tre gånger så långa som tjocka,

icke skjutande ut öfver hufvudets spets, insänkta långt från prosterni frambrädd.

- 3 (8). Rostrum tre-ledadt, kort, starkt. Oceller belägna på en tvärvalk af hjässan. Antenner knäböjda. Arterna ega förmåga att stridulera genom att gnida spetsen af rostrum mot en grop i prosternum.
- 4 (5). Hemelytra framför den inre cellens inre basaldel försedda med en liten fyrkantig cell, som från sitt spetshörn utsänder två nerver, hvilka vid basen beröra hvarandra eller mer och mindre långt sammansmälta; någon gång förkortade. Klor oftast tandade. — **Reduviina**.
- 5 (4). Hemelytra framför membranens inre basaldel utan cell eller med en diskcell, som berör membranens båda celler.
- 6 (7). Hemelytra utan diskcell. Pronotum hopsnördt i eller före midten. Scutell spetsigt utdragen. Framhöfter på yttre sidan convexa. — **Acanthaspidina**.
- 7 (6). Hemelytra med en ganska stor diskcell, berörande hela basen af den yttre och inre basaldelen af den inre membrancellen. Hufvud rakt framsträckt. — **Stenopodina**.
- 8 (3). Rostrum längre och finare än hos föregående, fyraledadt, första leden kort, transversel. Oceller icke belägna på någon tvärvalk. Membran med tre eller någon gång fyra långsceller, utsändande talrika nerver mot membranränderna, eller med nerver, oregelbundet förenade till celler. Höfter samstående. — **Nabina**.

Underfam. Ploeariina STÅL.

Släktöfversigt:

Pronotum knapt en half gång längre än bred. Scutell med en hvass tagg, en dylik äfven på postscutellum. Hemelytra utbildade med stor membran. Hufvud kort, bakom ögonen rundadt tillsvullet med kort, starkt tillsnörd hals. — Lefva af myggor, hvilka de mycket likna. — **PLOEARIA**.

PLOEARIA SCOP., FIEB.

Artöfversigt:

- 1 (2). Antenner och lår brun- och hvitringade med de bruna ringarne mycket smalare än de hvita. Connexivum enfärgadt gult. Tredje antennleden mer än dubbelt så lång som fjärde. Scutell-taggt kort, uppböjd. — **P. vagabunda** LINN.
- 2 (1). Antenner och lår med de hvita ringarne mycket smalare än de bruna. Connexivum brunt med gula fläckar. Tredje antennleden knapt dubbelt så lång som fjärde. Scutell-taggt lång, rak, nästan horisontel. — **P. culiciformis** DE GEER.
1. **Pl. vagabunda** LINN.: hvitaktigt gul, antenner och ben

finhåriga, ofvan fläckig och marmorerad med brunt; bröst och abdomen lerbärgade eller bruna. $6\frac{1}{2}$ —7 mm. l.

REUT., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, 6, p. 65, 1. FALL., H. Sv. 163, 1 (*Gerris*). *Ploearia erratica* F. SAHLB., Mon. Geoc. 149, 1. *Pl. pilosa* SIEBKE, En. Ins. Norv. I, p. 51.

Bland multnade blad, på väggar och plank, trästammar, o. d. På sensommaren isynnerhet på *Abies excelsa*. Sverige: Skåne—Stockholm; Norge: Christiania, Töien; Finland: Åbo—Uleåborg. — Nymfen har alltid långhåriga antenner och ben, likasom stundom äfven imagon (var. *pilosa* SIGN.).

2. **Pl. culiciformis** DE GEER: lik föregående, men mindre och kortare, med de bruna teckningarna mycket mer utbredda; corium är nästan helt brunt med de hvita nerverna bildande ett oregelbundet K; membranen i spetsen bredt brun med hvita nerver i det bruna och en glasklar fläck der framför. $4\frac{1}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ mm. l.

REUT., l. c., 66, 2. DE GEER, Mém. III, 323, 41, T. 17, f. 1—8 (*Cimex*). *Gerris erraticus* FALL., H. Sv. 164, 2.

Sällsynt på lokaler, som föreg. Sverige: Skåne, Öland, Östergötland, Upland, Stockholm; Norge: Christiania; Finland: Åbo, Helsingfors.

Underfam. Stenopodina STÅL.

Släktöfversigt:

Ögon små, sedda från sidan runda. Hufvud långt, framtill med en horisontell tagg mellan antennerna, bakranden med två rakt bakåtriktade trubbiga taggar, undre sidoränderna bakom ögonen med grenade taggar, framom ögonen med små borstbärande knölar. Rostri första led nående bakom ögonen. Antenner brutna, fästade nära hufvudspetsen, första leden skjutande långt utanför denna, tjock. Kropp aflång, ofvan platt. — PYGOLAMPIS.

PYGOLAMPIS GERM.

1. **P. bidentata** GOEZE: brun eller gråbrun, opak, buk och ben lergula, två ringar på de främre skenbenen, de bakre lårens spets, basen af de bakersta skenbenen och tarserna bruna; pronotum med två baktill divergerande kölar; första antennleden af hufvudets längd. 12—14 mm. l.

Emesa denticollis FALL., H. Sv., 161, 1. *Pygolampis bifurcata* REUT., l. c. 64, 1.

Sällsynt på hårdvall och i kärr. Sverige: Skåne, Småland, Öland, Vestergötland, Blekinge; Norge: Modum, GRIMSGAARD; Finland: Nyland i Karisloja, J. SAHLBERG.

Underfam. Acanthospidina STÅL.

Släktöfversigt:

Hemielytra utbildade. Oceller hos båda könen. Ögon stora, ofvan och under hufvudet närmade hvarandra, stundom nästan vidrörande hvarandra på hufvudets undre sida. Hals cylindrisk, utstående. Första antennleden öfver-skjutande hufvudspetsen. — OPSICOETUS.

OPSICOETUS STÅL.

1. **O. personatus** LINN.: brun, glänsande, finhårig; hufvudets och pronoti sidor, antenner och ben med långa fina hår; knäna, tibierna mot spetsen och tarserna lergula; membransuturen mot spetsen med en hvitaktig strimma, som äfven löper ned längs kanten af yttersta nerven. 16—17 mm. l.

REUT., l. c., 63, 1. LINN., F. Sv. 942 (*Cimex*). FALL., H. Sv., 156, 1 (*Reduvius*).

Ganska sällsynt i boningsrum. Sverige: Gotland; Stockholm; Norge: Töien, Brovold, Sindsen. — Larven betäcker sig med damm och stoft.

Underfam. Reduviina STÅL.

Släktöfversigt:

1 (2). Mesosterni sidor mot midten af prostethii bakkant försedda med en liten knöl. Pronoti framlob på ömse sidor med två å tre lineära något sneda fåror. Hemielytra ofta förkortade. — CORANUS.

2 (1). Mesosternum utan knöl. Pronoti framlob med en midtelfåra, som dock just före tvärfåran afbrytes och icke når ända fram till denna. — REDUVIUS.

CORANUS CURT.

1. **C. subapterus** DE GEER: svartaktig, gråluden och pubescent; en linie vid ögonens inrand och en längs hjässans midt,

höftpannornas ränder, en långsköl på scutellen och fläckar på connexivum, tibiernas bas och en ring nedom basen samt mer eller mindre tydliga fläckar på låren lergula; tibier mot spetsen, tarser och större delen af antennerna lerbruna; honans buk glänsande svart, hanens lergul med svart midtlinie och en rad fläckar på hvarje sida; andra antennleden litet kortare än tredje. 9—11 mm. 1.

REUT., l. c. 62, 1. DE GEER, Mém. III, 287, 27, T. 15, f. 10 (*Cimex*). FALL., H. Sv. 157, 3 (*Reduvius*). F. SAHLB., Mon. Geoc., 147, 2 (*Nabis*).

På torra backar. Sverige: Skåne—Upland; Norge: Dovre; Finland: Åland till ryska Karelen, nordligast i Parikkola (61°), enl. SAHLBERG. — Vingarne äro sällan fullt utbildade, vanligen mycket kortare än abdomen, med helt liten glänsande membran.

REDUVIUS FABR.

1. **R. annulatus** LINN.: svart; connexivum med röda fläckar; breda ringar på de främsta och bakersta låren samt alla skenbenen, utom i själfva basen, röda. 12 mm. 1.

REUT., l. c. 60, 1. FALL., H. Sv. 157, 2. LINN., F. Sv. 943 (*Cimex*). F. SAHLB., Mon. Geoc. 148, 1 (*Harpactor*).

Tämligen sällsynt, lefver isynnerhet i hasselskogar. Sverige: Skåne, Öland, Småland, Östergötland, Västergötland, Värmland; Norge: Christiania; Finland: Åbo-trakten—ryska Karelen, nordligast i Nurmis (63° 40').

2. **R. iracundus** SCOP.: röd och svart, varierande till teckningen; rostrum svart med första leden röd; antenner svarta; hufvud ofvan svart med gul tvärlinie mellan ocellerna, undertill rödt; pronotum åtminstone med disken och ränderna af bakre loben röda; scutell svart med själfva spetsen gul; corium rödt, membran svart; connexivum rödt och svart, buken svart eller röd med tre rader svarta fläckar; bröstet mer eller mindre svart; ben röda, knäna, tibiernas spets och tarser samt punkter eller ringar på låren svarta. 16 mm. 1.

REUT., l. c. 61, 2.

Högst sällsynt. Funnen blott i Skåne vid Håkanryd i Ifve-tofta socken af WALLENGREN.

Underfam. *Nabina* PUT.

Släktöfversigt:

- 1 (2). Hufvud förlängdt bakom ögonen.¹ Vingfältet med en lång in i det samma löpande nerv, s. k. cellhake. — *NABIS*.
- 2 (1). Hufvudet alls icke förlängdt bakom de mycket stora, utstående och släta ögonen.¹ Vingfältet utan cellhake. — *STÅLIA*.

NABIS LATR.²

Artöfversigt:

- 1 (2). Buken småningom sammanflytande med det uppåt vettande connexivum, enfärgad eller i midten mörkare. Lår med bruna ringar. — **N. lativentris.**
- 2 (1). Connexivum horisontel, skild från buken genom en djup långsfåra; buken typiskt gul med tre bruna eller svarta längd-streck, af hvilka de på sidorna ofta breda, det mellersta fint eller stundom försvunnet; sällan är buken helt svart. Lår mer eller mindre brun-punkterade, stundom på tvären streckade.
- 3 (6). Ryggen gul, i midten med tre longitudinela bruna streck, af hvilka det mellersta starkast begränsadt, mörkare. Kropp mycket aflång, synnerligen hos hanen. Första antennleden af hufvudets längd. Fötter långa med framlåren så långa som hufvud och pronotum tillsammans. Hemielytra oftast starkt förkortade, nästan utan membran, blott dubbelt så långa som scutellen, i spetsen tvärt afhuggna.
- 4 (5). Connexivum mycket smalt, bildande en helt smal rand vid abdomens sidor. Hufvud åtminstone fyra gånger så långt som hjässan mellan ögonen bred. Abdomen äfven hos honan tämligen parallel. — **N. lineatus.**
- 5 (4). Connexivum bred, hinnartad, bildande en genomskinande bord vid abdomens sidor. Hufvud tre gånger så långt som hjässan mellan ögonen bred. Abdomen hos hanen parallel, hos honan äggrund med tämligen starkt afrundade sidor. — **N. limbatus.**
- 6 (3). Ryggen af abdomen svart, enfärgad eller med två gula longitudinela streck.
- 7 (8). Ryggen på midten med två gula longitudinela streck. Connexivum gult. Första antennleden kortare än hufvudet. Hemielytra vanligen förkortade, men nående åtminstone till tredje ryggsegmentets bas och försedda med tydlig membran. — **N. flavo-marginatus.**
- 8 (7). Ryggen svart, enfärgad, glatt, connexivum gult, sällan brunfläckigt.

¹ Härvid medräknas icke den glatta, glänsande hals, som utgör en del af hufvudets insänkning i thorax och som är afskiljd genom tydlig gräns från det öfriga hufvudet.

² STÅL har för detta släkte upptagit namnet *Coriscus* SCHR., men denna benämning kan ej godkännas, då af de två arter, SCHRANCK beskrifver af detta genus, den ena visserligen är en *Nabis*, men den andra (dertill den först i ordningen beskrifna) en *Alydus*! (Se fam. *Coreidae*).

Första antennleden tydligt kortare än hufvudet. Hemielytra äfven hos de kortvingade ungefär lika långa som abdomen eller blott litet kortare än denna. Två punkter på membransuturen och en på corii yttre nerv svarta.

- 9(10). Större, mer långsträckt. Hemielytra alltid längre än abdomen med stor membran, som är lika lång som corium och bredare än detta, försedd med tre diskceller, hvilka utstråla talrika nerver; stundom äro cellerna icke slutna. Vingar längre än abdomen eller hos de kortvingade, som i öfrigt mycket likna de långvingade, dubbelt så korta. Framlår korta. Buk med tämligen lång och tät grå silkesludd. — **N. ferus.**
- 10 (9). Mindre arter. Hemielytra vanligen något förkortade, så långa som eller litet längre eller kortare än abdomen; membranen vanligen kort, icke bredare, stundom smalare än corium, med fem till sju nerver, som sällan förena sig till celler; vingar vanligen starkt förkortade; ytterst sällan äro hemielytra försedda med väl utbildad membran, såsom hos föreg., och vingarne då räckande utöfver abdomens midt; vanligen saknas vingar nästan fullkomligt.
- 11(14). Framlår någorlunda långa, försedda med bruna, ofta otydliga och föga mörkare tvärstrimmor. Buk ytterst kort silkesluden.
- 12(13). Färg lergul. Hemielytra mellan de upphöjda nerverna vanligen mer eller mindre brunskuggade, sparsamt brunpunkterade. — **N. rugosus.**
- 13(12). Färg stötande i rött eller rödgrått. Hemielytra nästan enfärgade, matta, ytterst fint gulhåriga. — **N. ericetorum.**
- 14(11). Framlår korta med tätstående, ofta sinsemellan eller med den svartbruna öfre randen sammanflytande svartbruna tvärstreck.
- 15(16). Första antennleden tämligen lindrigt tilltjocknad från midten och tämligen svagt böjd mot basen. Hemielytra hos f. brachyptera icke kortare än abdomen, utranden från midten svagt böjd, så att på sin höjd (♀) blott connexivum blottas. Connexivum alltid enfärgadt gult. — **N. brevis.**
- 16(15). Första antennleden kortare, tydligt tjockare i midten och starkare böjd mot basen. Hemielytra hos f. brach. något kortare än abdomen med utkanten från midten starkt böjd, så att connexivum och till en del ryggens sidor blottas. Connexivum oftast med bruna fläckar i incisurerna. — **N. boreellus.**

1. **N. lativentris** BOH.: kroppen framtill afsmalnande, baktill starkt utvidgad, gulbrun eller brungul, med fin askgrå pubescens; hufvudet undertill, mellan- och bakbrösten, med undantag af fläckar vid höftpannorna, ofta äfven en stor del af frambröstat, sidorna af pronoti framlob, scutellen och abdomens rygg svartaktiga, scutellens sidor gula; connexivum med gul basalfläck på hvarje segment; andra antennleden med svart ring före spetsen; ben gula med bruna ringar och fläckar på låren samt tre bruna

ringar på främre tibierna, de bakersta vanligen blott med en basalring och spetsen brun; antenner mycket kortare än kroppen, första leden mer än $\frac{1}{3}$ kortare än hufvudet; hemielytra vanligen afkortade, lemnande de tre sista dorsalsegmenten obetäckta, brungula, brunmarmorerade. $7\frac{3}{4}$ mm. l.

BOH., Vet. Ak. Handl. 1851, p. 111. REUT., l. c., 68, 1.

Sällsynt i Sverige: Skåne, Småland, Öland, Blekinge, Östergötland. Har af misstag angifvits äfven för Finland, men är ännu icke der anträffad.

2. **N. lineatus** DAHLB.: aflång, smal, blekgul med fin blek pubescens; hufvud, pronotum och scutell med en mittelstrimma samt figurer på pronoti framlob bruna eller svartaktiga; abdomens rygg i midten med tre långsstreck, sidostrecken otydligare, grundfärgen ofta stötande i rött eller rödbrunt; lår brunpunkterade. $11\frac{1}{2}$ —12 mm. l.

DAHLB., Vet. Ak. Handl. 1850, p. 228. REUT., l. c. 69, 2.

Sällsynt. Sverige: Gotland, DAHLBOM och BELFRAGE; Finland: vid Åbo, FÖRF. Hittills hos oss funnen endast kortvingad.

3. **N. limbatus** DAHLB.: mycket lik föregående, isynnerhet hanen, som dock skiljes genom mindre storlek, kortare hufvud och sista antennleden, som är tydligt kortare än den tredje, under det deremot hos föregående art fjärde leden är nästan lika lång som den tredje; det breda, hinnartade, hvita eller hos honan stundom karmosinröda connexivum utgör dessutom en god karakter. $7\frac{4}{5}$ — $8\frac{3}{4}$ mm. l.

DAHLB., l. c., p. 227. REUT., l. c. 70, 3.

Ej sällsynt på skuggiga ställen bland gräs, i lundar o. s. v. Sverige: Skåne—Bohuslän—Ångermanland; Norge: Disen, Valle, Östensö, Kongshavn, Maridal etc.; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast i norra Savolax ($63^{\circ} 40'$), enl. J. SAHLBERG. Långvingade exemplar äro ytterst sällsynta, likna något *N. ferus*, men äro större, blekare, med längre ben och antenner, scutell gul med ett svart mittelstreck, annorlunda färgad abdominalrygg, hemielytra med bred helt blek rand utanför yttre nerven af corium, som saknar den svarta punkten bakom sin midt och har en sådan blott i själfva membransuturen. I Pargas har jag tagit en mellanform med hemielytra räckande ända till femte dorsalsegmentet, membranen ungefär så lång som clavus med

mycket få nerver, corium och clavus brunskuggade mellan nerverna, men med bred hvit utkant af corium; vingar föga kortare än hemielytra; abdominalryggen hos detta exemplar är emellertid svartaktig, endast basen på sidorna och några fläckar i sjätte segmentets spets bleka. — En ♂ af *limbatus* fann jag sommaren 1879 i kopulation med en ♀ af den emellertid mycket väl skilda *flavo-marginatus*.

4. **N. flavo-marginatus** SCHOLTZ: grågul med fin blek pubescens; hufvud med bred mittelstrimma, pronotum med tre bakåt divergerande långsstrimor, de på sidorna otydligare, scutell, utom sidorna, samt abdomens rygg svarta eller svartbruna, ryggen i midten med två tättstående gula strimor; connexivum bred, gul; ben brunpunkterade; honans abdomen betydligt bredare än hans. 8—9 mm. l.

REUT., l. c. 72, 4. *Nabis dorsatus* DAHLB., l. c., p. 227. *N. nervosus* BOH., Öfv. Vet. Akad. Förh. 1852, 77, 35 (forma macropt.).

Här och der på skogsängar samt vid stränder. Sverige: Skåne—Bohuslän—Ängermanland. Norge: Östensö, Horten, Lian, Liabro, Enebak; Finland: Åland—ryska Karelen—Lappland (Muonioniska). Den långvingade formen, till hvilken förmedlande öfvergångar icke saknas, är tämligen sällsynt, har hemielytra brunpunkterade mellan nerverna, men sakna på corii yttre nerv och membransuturen de för *ferus*-gruppen karakteristiska tre svarta punkterna.

5. **N. ferus** LINN.: gulgrå eller grågul, en mittelstrimma öfver hufvud och pronotum samt figurer på pronoti framlob bruna; bakloben har på ömse sidor om mittelstrimman tre mer eller mindre tydliga svagare brunaktiga strimor; scutell svart med sidocallositeterna gula; låar brunpunkterade; abdomens rygg glänsande svart; connexivum enfärgadt gult; framlår korta. 7—8 mm. l.

F. SAHLB., Mon. Geor. 147, 1 (partim). REUT., l. c. 72, 5. FALLÉN, H. Sv. 133, 9 (*Miris*). LINN., F. Sv. 962 (*Cimex*).

Allmän öfver hela området, upp till 66° n. br. Varierar i hög grad, än mer rent gul, än starkare gråaktig; stundom äro hemielytra nästan utan punkter, stundom, särdeles hos de grå individerna, som förekomma mest på åkrar om hösten, tätt beströdda med bruna punkter mellan nerverna (var. *punctatus* COSTA);

hos de gulaktiga exemplaren är membranen någon gång enfärgadt opalhvīt, dess nerver icke grå, såsom normalt.

6. **N. rugosus** LINN.: liknar så mycket föregående, att den kunde hållas för en kortvingad form af denna; men afviker emellertid genom tydligt större och starkare utstående ögon, längre antenner och framlår samt mer utvidgad abdomen hos honan; också hanens kopulationstänger äro högre med upprätt hals, djup urbugtning i bakranden och tämligen långt utdragen näbblik spets. 7 mm. l.

REUT., l. c. 74, 6. LINN., F. Sv. 916 (*Cimex*). *Nabis fuminervis* DAHLB., l. c., p. 224. *N. ferus* var. *B* FALL., H. Sv. 133, 9 (veris.).

Här och der, isynnerhet i lundar: Sverige: Skåne—Stockholm; Norge: Töien, Hovind, Sköien, Maridal, Östensö, Sandvik, Dröbak; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast i Ladoga Karelen ($61^{\circ} 40'$), enl. J. SAHLBERG. Ett exemplar från Pargas (♀) har hemielytra helt litet längre än abdomen, membranen bredare än corium med två till tre celler och korta, enkla randnerver, samt vingarne nående till basen af sjätte dorsalsegmentet.

7. **N. ericetorum** SCHOLTZ: mycket lik föregående, men afviker genom den rödaktiga kulören, de enfärgade, mellan nerverna aldrig brunskuggade eller brunpunkterade hemielytra och genom honans smalare abdomen; hanens kopulationshakar hafva lutande skaft och mycket ytligare urbugtning i sin bakre rand än hos föregående, deras spets är helt kort. $6\frac{1}{4}$ — $6\frac{1}{2}$ mm. l.

REUT., l. c. 76, 7.

Här och der, men uteslutande på ljunghedar; Sverige: Skåne, Gotland, Småland, Stockholm; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast vid Dvorets ($62^{\circ} 20'$) enl. J. SAHLBERG.

8. **N. brevis** SCHOLTZ: lik *rugosus*, men mindre, mer stötande i grått, hemielytra vanligen starkare brunpunkterade mellan de oftast brunkantade nerverna, honans abdomen något smalare, framlåren tydligt kortare med tätare bruna tvärstrimmor och oftast en brun eller brunsvart längsstrimma på åtminstone yttre öfresidan af låret; hanens kopulationstänger likna mycket dem hos föregående; bukens svarta sidostrimmor äro vanligen bredare än hos föregående arter, någon gång är buken hos hanen nästan helt svart med endast spår af gula strimmor. $5\frac{1}{2}$ —6 mm. l.

Nabis ferus F. SAHLB., Mon. Geos. 147, 1 (partim). *N. minor* REUT., l. c. 76, 8.

Ej sällsynt i synnerhet på svedjebackar och på fuktiga ängar. Sverige: Ångermanland, STÅL; Finland: Åland—ryska Karelen, nordligast vid 63°, enl. J. SAHLBERG. Jag har i Pargas socken funnit långvingade exemplar af denna art, hvilkas hemielytra och vingar äro längre än abdomen, membranen bredare än corium, men med färre nerver än hos *ferus* och dessa bildande icke heller några slutna celler, ehuru de äro mer eller mindre grenade.

9. **N. boreellus** n. sp.: mycket lik föregående, men skild genom något kortare antenner, isynnerhet genom den tydligt kortare, i midten tjockare och mot basen starkare böjda första leden, samt genom i utkanten starkare böjdt corium hos den kortvingade formen. Hemielytra brunpunkterade med starkare pubescens än hos föregående. Connexivum hos väl färgade exemplar brunfläckigt. Ben såsom hos föregående. 6 mm. l.

Finland: Pudasjärvi socken på gränsen till Lappmarken, ENVALD.

STÅLIA REUT.

1. **St. boops** SCHIÖDTE: glänsande gul, gråluden, en bred strimma på hufvudet, tre strimmor på pronotum, som baktill förlängas öfver hela abdomens rygg, sjätte ryggsegmentet och genitalsegmenten, hufvudet undertill, bröstet och buken, större delen af låren och själfva spetsen af tibier och tarser svarta; fläckar vid höftpann-ränderna och tre fläckstrimmor på buken gula; hemielytra så långa som abdomen med alla suturer brunskuggade och corium med en strimma inom utranden och en annan längre inåt brun, oftare likväl förkortade, nående till basen af fjärde abdominalsegmentet; första antennleden mer än dubbelt kortare än hufvudet. 6—7 mm. l.

REUT., l. c. 95, 1.

Inom området funnen blott i Finland: södra Karelen (Nykyrka, Pyhäjärvi), J. SAHLBERG; Helsingfors, J. SAHLBERG och författaren.

Fam. X. ACANTHIIDAE STÅL.(= *Salidae* i familje-öfversigten.¹)

Kropp vanligen liten, äggrund. Hufvud bakom ögonen kort halsformigt hopsnördt. Ögon mycket stora och utstående. Oceller starkt närmade hvarandra, liggande mellan ögonen. Rostrum treledadt, vid basen stående från hufvudet. Antenner trådformiga, fyrledade, stundom tjockare mot spetsen. Pronotum framtill med en stor transversell uppsvällning eller buckla, försedd med en grop i midten, sidorna mer eller mindre bredt kantade. Hemielytra bestå

(Forts.)

IAKTTAGELSER ÖFVER NÅGRA INSEKTERS
LEFNADSFÖRHÅLLANDEN

AF

C. G. ANDERSSON.

I. **Nematus ribesii** SCHRANK
Stickelbärssågaren.

I medlet af juni år 1860 anställde denna insekts larver en stor förödelse på krusbärsbuskarna i trädgårdarne i och omkring staden Säter. Buskar, som ena dagen voro fulla med gröna och friska blad, voro andra dagen af hundratals larver alldeles aflöfvade, så att endast de gröfre bladnerverna funnos kvar på de nakna qvistarne. Den ena busken efter den andra undergick samma öde. De quarsittande kartiga bären borttorkade sedan småningom. Jag tog ett större antal larver och inlade i observationsglas, till ett par tums djup fyllda med lös trädgårdsjord, och födde dem med friska krusbärsblad. Efter sista hudömsnin-

¹ Benämningen för denna familj måste ändras, sedan vi numera utredt att det slägte, som vanligen kallas *Salda*, egentligen bör heta *Acanthia*. Likaså måste den af oss i denna afhandling under namn af *Acanthiidae* upptagna familj bära namnet *Cimicidae*. Slägtet *Cimex* bland *Pentatomidae* måste kallas *Picromerus* AM. et SERV.

gen nedkröpo de i jorden och förvandlade sig till puppor. Dessa omgåfvos af en fast, svartbrun hölsa eller kokong, utanpå med fastklibbad mull och innantill slät och silkesglänsande. Efter 18 dagars förlopp framkommo steklarne. Enligt de gjorda anteckningarna hade åtgått:

Från äggens utkläckning till första hudömsningen	8 dagar
derefter	» sista d:o 10 »
»	» puppförvandlingen 3 »
»	» fullbildad insekt 18 »

eller tillsammans omkring 6 veckor. Sedan dess har den flere gånger uppträdt här i orten, och senast denna sommar, dock ej till den myckenhet, som ofvan är nämndt.

2. *Gorytes mystaceus* L.¹

Sommaren 1869 var jag en längre tid sysselsatt med fältmättningsarbete i Storviks by i Ofvansjö socken i Gestrikland, hvarunder jag ofta hade tillfälle att iakttaga denna insekt, som i mängd uppehöll sig i solbelysta, grusblandade lerjordsbackar, blottade på vegetation. I den tämligen hårda och torra marken gräfdde stekelhonorna hvar för sig flere lodräta, cylindriska hål af 30 till 40 millim. djup och 6 mm. genomskärning. I botten af hvarje sådant hål nedlades i juli ett litet ägg. När detta af solvärmen blifvit utkläckt, fångade och ditbar honan till föda åt larven små lefvande fjärilslarver, hvarmed hon upp till öppningen fullproppade hålet. Ända till 30 st. larver räknades i somliga hål. Då likväl de öfverst liggande af hoppackningen och solvärmen snart skulle dö och hoptorkas, så förekom hon detta genom att öfver hålöppningen bygga ett äfvenledes cylindriskt skjul eller rör af lera, cirka 30 mm. långt, och så krökt att dess öppning utmynnade på sidan eller sålunda, att rörets öfra del låg horisontelt. Larven uppåt snart den ditburna födan, växte hastigt till 12 mm. längd och 3 mm. tjocklek. Den var nu till färgen gul, fett glänsande och så genomskinlig att de inre organerna syntes genom huden. När allt var förtärdt, nedkröp han

¹ Namnet meddeladt af Prof. BOHEMAN som erhållit flera ex. af nedannämnda insekt.

till hålets botten, spann en tunn silkesväfnad omkring väggarne och tillslöt hålet med ett kupigt tak. Härinom förvandlades han till puppa och framkom i medlet af augusti såsom fullt utbildad insekt.

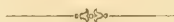
3. *Cidaria dilutata* HÜBN.

Då jag i slutet af juli år 1882 gjorde en vandring genom Idre fjällmarker i Dalarne uppemot norska gränsen, fästades min uppmärksamhet derpå, att alla björkarne på sydvestra sluttningen af Långfjället voro aflöfvade, så att de i stället för den vanliga grönskan sågo alldeles svarta ut af den å qvistarne hängande för dessa trakter egendomliga skägglafven. Att insektlarver i stor myckenhet varit orsaken till denna förödelse syntes lätt på de qvarsittande delarne af bladens midtelnerv. Jag kunde då icke få reda på något enda exemplar af detta skadedjur, ty de hade allesammans lemnat träden och undergingo nu sin förvandling. Men i år i början af juli hade jag åter mina arbeten i samma trakt, och som fjällbjörkarne nu företedde samma utseende, sökte jag efter larven och lyckades slutligen få fatt i några exemplar. Det befans då vara en *Geometerlarv*: till färgen ofvan gulgrön med en otydlig mörkare ryggrand; på sidorna i hvarje segment en nära osynlig hvit punkt; andhålén små och bruna. En ljus, nästan hvit kant skiljde den öfre sidan från den undre, som är ljus blågrön. Brösfötter 3 par; analfötter 2 par. Hufvudet till färgen likt undersidan. Längd 21 mm.; tjocklek 2 $\frac{1}{4}$ mm. Mera kunde ej då utrönas än att larven redan i juni, så snart bladen utspruckit, börjat sin verksamhet, och att äggen varit lagda redan i slutet af föregående sommar på de nybildade bladknopparne. Sista dagarne i augusti kom jag till en annan trakt af Idre fjällmarker, till en Säter kallad Morvallen, belägen tätt vid foten af Morfjället invid Härjedalsgränsen. Äfven öfver allt här omkring hade björkarne samma förhärjade utseende, men de kringsvärmades i solskenet af tusentals gråhvita fjärilar af någon *Geometra*, hvilka ej gerna kunde vara några andra än just imago till förut beskrifne larv. Då solen skymdes af moln, hvilade de sig på de nybildade knopparne. Uppskrämda kastade de sig med en hastig, fladdrande flygt ned på marken och gömde

sig bland gräs, kråkris och ljung. Jag fångade flere stycken, bland hvilka största delen bestod af honor, hvaraf flere ännu icke lagt de fullbildade äggen. Dessa äro aflånga, glänsande, ljus blågröna, något öfver en half millimeter långa. Hvarje hona lägger ett antal af 100—130 ägg. Då denna fjäril är talrik, spå fjällbyggarne mycket regn, hvilket också detta år fallit rikligt.

4. *Aulax hieracii* L.?

I slutet af september detta år fann jag i en grusbacke vid Idre alla der växande stånd af *Hieracium umbellatum* strax nedanför blomkorgarne uppsvälda af en eller flere gallknölar, som vid undersökning befunnos innesluta flere små lifliga hvita larver. Jag medtog till mitt hem några stycken för att få utrönt hvilken art, som uteslutande höll sig till denna växt, ty andra på samma ställe växande *Hieracier* voro icke af gallsteklarne angripna. Mellan den 8:de och 18:de oktober förvandlades larverna till puppor och efter 3 veckors förlopp framkommo dagligen några af de små steklarne, till ett antal af öfver 100 st. I en del knölar synas larverna vilja öfvervintra till nästa år.



DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCK- HOLM SAMMANKOMST DEN 1 OKT. 1884.

Sammankomsten hölls på vanligt ställe å hotell Fenix. Enär ordföranden af sjukdom var förhindrad att närvara, fördes ordet af lektor K. F. THEDENIUS.

Till ledamöter i föreningen invaldes:

GIDEON EDLUND, Medico-filosofie Kandidat.

CARL FRITHIOF SIXTUS NORDÉN, Jägmästare. Ljung, Vestergötland.

FRITHIOF SEGERDAHL, Jägmästare. Alfvesta.

ANDERS KOPP, Jägmästare. Venersborg.

AXEL WACHTMEISTER, Grefve, Jägmästare. Venersborg.

Ordföranden anmälde, att föreningen genom döden förlorat sin förste hedersledamot, den svenska entomologiens nestor, f. d. Statsrådet O. I. FÄHRÆUS och hänvisade för öfrigt till den minnesteckning, som fanns intagen i det nu utdelade tredje häftet af tidskriften.

Hr W. MEVES redogjorde för sin fjärilfångst på Dalarö under senaste sommar. Under första delen af sommaren hade fångsten medelst äpplebitar varit medelmåttig, men under juli och augusti erhöles så godt som intet, ehuru försök gjordes nästan dagligen. Skilnaden från fjolåret var således mycket stor. Bland sällsyntare arter och former omnämndes och förevisades: *Emydia cribrum*; *Pygæra anastomosis*, *Acronycta menyanthidis* var., *Panthea coenobita* (äfven ett ex. från Vermland), *Agrotis Gruneri*, *Agr. candelarum*, *Agr. speciosa* var. *arctica*, *Abraxas marginata* aberr.; *Caradrina petræa*; *Sesia apiformis* ♂, ♀. En dödad ♀ af *Spilosoma mendica* lade ägg, som sedan kläcktes. Härom yttrade sig Hrr THEDENIUS, LUNDIN, HOFGREN och HOLMGREN, som framhöll att *Sesia apiformis* anträffas jämte getingar på stammar, der saft utsipprar, och därför eger sin egendomliga färg och utseende. Hr MEVES hade ej iakttagit några getingar i dess sällskap.

Hr MEVES förevisade vidare en fullständig samling af Englands *Eupithecia*-former.

Hr HOLMGREN förevisade en lefvande puppa af *Acherontia Atropos* samt en vacker samling uppblåsta larver, preparerade af hans son Stud. E. HOLMGREN. Larverna voro alla från Vermdön. Bland sällsyntare märktes: *Stauropus fagi*, *Pygæra anachoreta*, *Acronycta alni*, *Semyra albo-venosa*, *Halias bicolorana*. Bland parasiter ur dessa framhöllas: *Trogus exaltatorius* ur *Sphinx ligustri*, *Ichneumon fortipes* ur *Phalera bucephala* samt *Cryptus monticola* och *Paniscus cephalotus* ur *Harpyia vinula*. Denna senares lefnadssätt bestyrker THOMSONS åsigt, att släktet *Paniscus* bör föras till Tryphoniderna.

Hr LAMPA visade den verkliga *Eupithecia tenuiata* H. SCH. samt *Xanthia fulvago* kläckta ur larver, som lefvat i pilhången.

Hr AURIVILLIUS meddelade, att han i norra Småland under barken af en tallstubbe, som beboddes af *Lasius niger*, anträffat ej mindre än 6 puppor af *Lycæna Argus* L. Pupporna lågo i de af myrorna förfärdigade och besökta håligheterna och hade ovanligt tunna och genomskinliga skal. Då svårligen kunde antagas, att dessa puppor af en tillfällighet befunno sig i myrkolonien, vore det sannolikt, att detta stode i samband med en redan hos några *Lycænid*-larver iakttagen afsöndring af en sötaktig vätska. MISKIN hade nämligen i Australien iakttagit, att larven till *Ogyris Genoveva*, en stor australisk *Lycænid*, ständigt uppvaktades af myror på samma sätt, som bladlössen hos oss. Samma iakttagelse hade äfven gjorts i Norra Amerika. Sannolikt vore alltså att myrorna till gengäld för denna honungsvätska gifvo larverna till *Lycæna Argus* L. fritt husrum under puppstadiet, då de bäst behöfde skyddas.

Hr GUINCHARD redogjorde för det sätt, hvarpå en ♀ af *Bombus terrestris* beredt sig vinterboning i jorden och huru hon tillstängt ingången genom ett nästan cementhårdt lock.

Hr WERMELIN förevisade ett exemplar af *Pericallia syringaria* från Lidingön vid Stockholm; det nordligaste ställe der denna art hittills blifvit funnen i Sverige.

Christopher Aurivillius.

NEKROLOG.



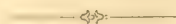
Anders Fredrik Regnell.

Det är icke länge sedan, som den Entomologiska Föreningen i Stockholm hade att anmäla den smärtsamma förlusten af dess främste Hedersledamot, Hr Statsrådet m. m. O. I. FÅHRÆUS. Någon tid efteråt ingick den sorgliga underrättelsen, att Föreningens återstående Hedersledamot Dr ANDERS FREDRIK REGNELL aflidit i Caldas, i Brasilien, den 12 sistlidne september i en ålder af 77 och ett fjärdedels år. Den Entomologiska Föreningen vördar denne man såsom en af sina frikostiga gynnare och välgörare, och den föreningen tillhöriga »Regnellska fonden» skall för en sen efterverld vittna om huru denne naturvetenskapernas ädle vän sträckte sin omhuldande hand äfven till Entomologien i Norden. Själf var han visserligen icke entomolog i detta ords vanliga betydelse — han var öfvervägande botanist och läkare — men hans för naturens företeelser öppna öga såg klart, hvilken betydelse entomologien har i vetenskapernas samfund och dess oerhördt stora vikt för människans ekonomi. Här af kan förklaras, att han med en donation af 2,000 kronor ihågkom den Entomologiska Föreningen i Stockholm för att främja dess sträfvan. Hans mecænatskap omfattade för öfrigt på det mest storartade sätt de medicinska, botaniska och zoologiska institutionerna i Upsala och Stockholm. Summan af hvad han med varm hand skänkt Kgl. Vetenskapsakademien, Karolinska Institutet, Barnsjukhuset å Kungsholmen, Svenska läkaresällskapet och Medicinska Föreningen i Stockholm, samt sist men icke minst till Universitetet i Upsala, — som dessutom är universalarfvinge till qvarlåtenskapen — summan af alla dessa donationer uppgår till mer än 800,000 kronor. Och dessa stora summor har en armo-

dets son kunnat spara ihop, endast och allenast för att dermed understödja utvecklingen af sitt aldrig förgätna fäderneslands naturvetenskap. Ett kort meddelande af de yttre dragen af den ovanlige mannens lif må vara på sin plats äfven i Entomologisk Tidskrift:

Han föddes i Stockholm den 7 juni 1807 af fattiga föräldrar, och då han tidigt förlorade sin moder, blef han fosterbarn i ett torftigt hem. Fadren, hvars namn var RINGNELL, blef sedermera »traktör» i Upsala, kom derigenom i en bättre ekonomisk ställning, gifte om sig och tog då hem till sig ANDERS FREDRIK, som genom ett missförstånd vid inskrifningen i skolan fick sitt namn ändradt till REGNELL, hvilket fick så förblifva. Med okufvelig flit genomgick han skolan och aflade de akademiska examina med den framgång, att han hade första hedersrummet vid medicine doktors promotionen 1837. Under studietiden hade han gjort en botanisk resa i Norge, varit prosektor under ANDERS RETZIUS vid Karolinska Institutet, haft förordnande som koleraläkare i olika delar af landet, varit underläkare vid Garnisonsjukhuset och underkirurg vid Serafimerlazarettet, samt efter promotionen uppbördsläkare å korvetten Jarramas under en längre expedition. Hans ifriga arbete med de medicinska studierna, på samma gång som han skötte med varmaste pligttrögenhet de honom gifna uppdragen, nedbröt emellertid hans helsa, så att han beslöt på hösten 1840 att begifva sig till Brasilien, för att i det helsosamma klimat, som utmärker detta lands inre högländta trakter, söka öfvervinna en svår bröstsjukdom förenad med blodhosta. Han bosatte sig i Caldas, en badort med varma källor i provinsen Minas Geraës, och han vann sitt mål så till vida, att hans helsa väl allt framgent var ömtålig, men dock blef så seg, att han kunde hålla ut under ett långt lif med en storartad verksamhet i den lidande mensklighetens tjänst och med ett rastlöst sammanhopande af de herrliga under, som Sydamerikas tropiska växtverld erbjöd. Det var härunder — genom inkomsterna af sin praktik och af inköp af grufvor — som han samlade de stora summor, hvilka nu för kommande slägter skola bära vittne om den ädle mannens stora kärlek till naturalhistorien.

O. Th. Sandahl.



BIDRAG TILL DÖDSKALLEFJÄRILENS (ACHE- RONTIA ATROPOS) LEFNADSHISTORIA

AF

H. v. POST.

Att Dödskallefjärilen är en sällsynthet inom vissa delar af landet torde nog vara bekant; den är tagen blott på få ställen och under de många år jag tillbringat i mellersta delarne af landet har det ej lyckats mig få se hvarken fjärilen eller larven. Under de femton år jag vistats å Ultuna och der bland annat haft skyldighet aktgifva på skadedjurens uppträdande har först detta år larven till denna aftonfjäril anträffats; denna gång i tämlig mängd, näml. sex exemplar, och under omständigheter som förtjäna blifva antecknade och meddelade.

Af de tvenne på Försöksfältet vid Ultuna sysselsatte arbetarne märktes en af dagarne 23—25 juli detta år en ovanligt stor, brun och dem obekant fjäril, som hade sväfvat fram öfver fältet och hvilken de för min räkning bemödade sig att fånga; detta lyckades dock icke. Då jag emellertid något enda år sett exemplar af *Limenitis Populi* — som här är sällsynt, — förmodade jag, att den sedda fjärilen kunnat vara denna, hvarför företeelsen, med ett stort frågetecken, antecknades i dagboken.

Sedermera, den 12 september, anträffade samme arbetare på ett af potatislanden en mycket stor larv, som der afbetade bladen. Den lemnades mig och befans vara larven till Dödskallefjärilen. Dagen derpå träffades ännu en, och några dagar senare en tredje. Den förste af larverne inlades i en glasburk och fodrades med potatisblad. Den 15 sept. upphörde den äta, vandrade orolig omkring i burken och nedborrade sig slutligen i sanden, som

nedlagts i bottnen af burken. Omkring den 18—19 sept. hade den ombytt hud och var blifven puppa.

Den 17 sept. vid upptagning af potatis på fältet anträffades vid uppgräfningen af stånden många meter från de första stånden ytterligare tvenne larver, hvilka nedborrat sig omkring 3 tum djupt i marken; dessa intagna i rum öfvergingo efter ett par dagar till puppor. Ännu senare, de första dagarne af oktober, träffades slutligen en larv kringkrypande på en sandgång, men långt från Försöksfältet och därför förmodligen icke härledande sig derifrån.

Med all sannolikhet kan man nu antaga, att den i det föregående omnämnda, på Försöksfältet sedda fjärilen varit moderdjuret till dessa larver. Då icke fjärilen blifvit sedd under flere dagar, så måste besöket varit helt kort. Från denna tid skulle sålunda utvecklingen försiggått från ägg till larv och puppa.

Möjligen, i fall besöket för äggläggning skett på flere andra ställen och puppor eller larver bättre der lyckats öfvervintra, torde man nästa år få tillfälle erfara den förnyade företeelsen af omkringflygande fullt utbildade fjärilar.

Någon egentligen nämnvärd skada kan ej larven här hafva ansetts orsaka. Hvar och en syntes här hafva afätit bladen på 2 å 3 närstående stånd. Vid den tid larverne här svårast afbetade bladen, voro stamknölarne redan fullständigt utbildade och bladen därför växtplantan till ringa gagn. Under hvarje de senaste dagarne, då larven hölls i fångenskap, kunde den uppäta tvänne stora blad på dygnet, så att blott det kala skaftet kvarblef och till och med detta afåts vid brist på finare blad. Kunde deremot larven inträffa tidigare på sommaren, hvilket efter dessa iakttagelser icke torde ske, skulle den deremot kunna orsaka betydligare skada.

Ultuna i oktober 1884.

SPECIES CAPSIDARUM
QUAS LEGIT EXPEDITIO DANICA GALATEAE

DESCRIPSIT

O. M. REUTER.¹

Lygus (HAHN) REUT.

Gen. Cimic. Eur. p. 15.

L. bengalicus n. sp.: Virescens, subtiliter pallido-pubescens, capite, antennis, apicibus femorum, tibiis tarsisque magis minusve in sangvineo-brunneum vergentibus; apice clypei piceo; antennis saltem a tertia basali parte articuli secundi apicem versus fuscis, saepe maris etiam articulo secundo toto fusco; pronoto piceo, macula magna antica rotundata virescenti-livida (♂) vel sordide virescente, plagis duabus intramarginalibus latis interdum postice valde dilatatis et ante limbum basalem confluentibus, his signaturis autem interdum obsoletis (♀); hemielytris macula ad angulum interiorem apicalem corii fusca, membrana leviter fumata, areolis immaculatis vel apice areolae majoris dilute infuscato, stria hyalina ad apicem cunei (♂) vel maculis duabus hyaline-scentibus ante medium limbi externi (♀); tarsis apice nigro-fuscis; capite basi pronoti duplo angustiore, vertice maris lateribus fortius medio tenuius carinato-marginato, utrinque ante marginem transversim impresso, feminae toto omnium tenuissime marginato, margine verticis postico oculo aequo lato (♂) vel hoc saltem dimidio latiore (♀); oculis in genas longe extensis; rostro coxas

¹ Specimina typica in Museo Universitatis Havniensis asservantur.

posticas attingente; antennis articulo secundo maris crassiusculo margini basali pronoti longitudine aequali vel hoc paullulum fere longiore, feminae hoc margine paullo brevior, ultimis simul sumtis secundo brevioribus; pronoto basi quam apice paullo magis quam duplo latiore, aequaliter sat dense punctato, callis parvis medio late distantibus; scutello levius transversim strigoso; hemielytris sat dense punctatis; tibiis tenuiter concoloriter spinulosis, anticis submuticis; terebra feminae medium ventris longe superante. Long. ♂ $3\frac{1}{2}$, ♀ 4 mm.

Patria: Bengalia, 3 ♂♂, 4 ♀♀.

L. obtusus n. sp.: Livido-virescens, sub-glaber, subtilissime punctulatus, oculis fuscis, clypeo, loris, vitta pleurarum prothoracis, strictura apicali limboque basali pronoti medio, vitta media scutelli, clavo suturis omnibus (interioribus latius), corii macula apicali, margine apicali cunei (medio interrupte), arcu communi apicali areolarum maculisque duabus limbi externi membranae fuscis, altera paullo pone apicem cunei, altera pone medium posita; pedibus virescenti-lividis, innotatis, tibiis nigro-spinulosis, tarsis articulo ultimo versus apicem late nigro-fusco; capite brevi, verticali, clypeo parum prominente, subverticali, fronte ochraceo-strigosa, vertice (♂) oculo magno laevi latitudine aequali, postice crasse et obtuse marginato; rostro coxas intermedias attingente; antennis articulo secundo margini postico pronoti longitudine subaequali, saltem tertia apicali parte nigro; pronoti apice solum paullo et basi solum circiter $\frac{1}{3}$ angustiore, omnium subtilissime punctulato, callis sat obsoletis; scutello tenuissime transversim strigoso et parcius omnium subtilissime punctulato; hemielytris subtiliter punctatis, cuneo sub-laevi; terebra feminae medium ventris longe superante. Long. ♀ $3\frac{2}{3}$ mm.

Patria: Bengalia; 1 ♀.

Charagochilus FIEB.

Eur. Hem. p. 271.

Ch. longicornis n. sp.: A **Ch. Gyllenhali** FALL., cui magnitudine, colore, pubescentia et punctura maxime similis, differt solum antennis longioribus, tenuioribus aliterque coloratis, capite

infra oculos longius producto, pronoto angustiore, scutello magis rugoso; antennis articulo primo nigro, secundo latitudini posticae pronoti longitudine subaequali (♀) vel hac paullo longiore (♂), testacea, fere $\frac{2}{5}$ apicalibus nigro, tertio et quarto nigris, illo ipsa basi flavente, secundo duplo et quarto $\frac{1}{4}$ brevior; pronoto basi longitudine parum vel paullulum latiore. Long. ♂ $3\frac{2}{5}$, ♀ $3\frac{2}{3}$ mm.

Patria: insulae Nicobares, Terressa; 3 spp.

Camptobrochis FIEB.

Eur. Hem. p. 248.

C. parvulus REUT., Berl. Entom. Zeitschr. XXV (1881), p. 158, 9; *varietas*: piceo-nigra, nitidula, solum capite stricturaque apicali pronoti obscurius rufo-testaceis, antennis pedibusque pallide flaventibus, apice articuli antennarum tertii quartoque toto nigris. Long. ♂ $2\frac{2}{5}$, ♀ $2\frac{1}{2}$ mm.

Patria: insula Madeira, S.ta Anna; 1 ♂, 1 ♀.

Halticus FIEB.

Eur. Hern. p. 281.

H. minutus n. sp.: Niger, superne subtiliter cinereo-pubescent, antennis articulo primo, secundo, dimidio basali tertii ipsaque basi quarti, apicibus femorum, tibiis tarsisque pallide flavis, ipso apice tarsorum ungviculisque nigris; articulo secundo antennarum margini laterali corii longitudine aequali, apice interdum obscuriore, fuscescente, tertio secundo fere $\frac{1}{3}$ et quarto $\frac{1}{7}$ brevior, tertio et quarto, basi excepta, fuscis; pronoto obsolete vel obsoletissime transversim subtiliter strigoso; corio margine laterali fortiter rotundato, cuneo brevi, fractura profunda, membrana fusca. Long. ♀ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ mm.

Patria: insula Singapore, Vosung; 3 ♀♀.

Sthenaridea nov. gen.

Generi **Heterocordylus** FIEB. affinis, sed primo aspectu gen.

Sthenarus FIEB., REUT. (divisionis *Plagiognatharia*) valde similis;

ab illo structura capitis apicem versus sensim fortius declivis antennarumque nec non coxis anticis longioribus divergens, ab hoc areola alarum hamo destituta aroliisque ungviculorum magnis, liberis, apice conniventibus longe separanda; corpus ovatum, nitidum, pilis squamiformibus metallicis hic illic adspersis; capite pronoto $\frac{1}{3}$ angustiore, nutante, a basi verticis ad apicem clypei sensim in arcum declivi, vertice margine postico arcuato-rotundato ipsum marginem apicalem pronoti tegente, tenuissime submarginato et utrimque ad oculum oblique impresso, clypeo in capite declivi, depresso, basi in linea intermedia oculorum posita a fronte obsoletissime discreta, loris discretis fortiter impressis, angulo faciali acutiusculo, genis humilibus, gula vix distingvenda; oculis magnis, minuscule granulatis, a latere visis oblongis et leviter subcompressis, etiam feminae in genas longe extensis, postice angulos anticos pronoti sub-tegentibus; rostro versus apicem sensim attenuato, apicem coxarum posticarum subsuperante, articulo primo dilatato medium xyphi subattingente; antennis dimidio corporis cum hemielytris longioribus, articulo primo apicem clypei haud superante, mox supra apicem oculorum interne inserto, duobus ultimis simul sumtis secundo sat multo longioribus; pronoto brevi, trapeziformi, lateribus rectis, callis parum discretis, strictura apicali sulcoque transversali destituto, basi tota truncata; scutello sat magno, basi detecto; hemielytris abdomen superantibus, cuneo breviusculo, fractura ejus profunda; membrana biareolata, areolis simul sumtis marginibus parallelis; xypho leviter concaviusculo, tenuiter marginato; orificiis metastethii obliquis, ovalibus; coxis anticis apicem mesosterni subattingentibus, tibiis subtiliter spinulosis, tarsis posticis articulis duobus ultimis longitudine subaequalibus, ungviculis mediocribus, apicem versus fortius curvatis.

Sth. pusilla n. sp.: nigricans vel fusco-nigra vel subsanguineo-nigra, sat nitida, subtiliter griseo-pubescent, superne et inferne hic illic pilis squamiformibus submaculatum parcius adspersis; articulo antennarum secundo, fere quarta parte basali excepta, rostro, apice femorum anticorum, tibiis tarsisque ochraceis, articulo secundo antennarum versus apicem ultimisque fuscis; tibiis concoloriter spinulosis, anticis punctis duobus fusciscentibus, inferiore in medio posito, posterioribus basi subsanguineo-

piceis, posticis tota longitudine punctis minutis obsoletis fuscescentibus ad basin spinularum, tarsis articulo ultimo fusco; membrana fumata, macula parva ad apicem cunei aliaque majore ovata versus angulum interiorem basalem hyalinis; margine apicali mesoplerarum areisque orificiorum metastethii albidis; vertice (♀) oculo magis quam duplo latiore; antennis articulo secundo sublineari, margine postico pronoti circiter $\frac{1}{3}$ brevior; pronoto apice basi fere $\frac{1}{3}$ angustiore et longitudine fere duplo latiore. Long. ♀ $2\frac{1}{2}$ mm.

Patria: Bengalia, 2 ♀♀.

Cyrtorrhinus (FIEB.) REUT.

Hem. Gymn. Eur. III, p. 379.

C. lividipennis n. sp.: niger, vertice margine postico maculaque utrinque ad oculos cum hoc confluyente, insertionibus antennarum, ipso apice articuli earum primi, rostro, pronoto callis magnis, vitta media postica maculaque marginis basalis utrimque prope angulum posticum, scutello macula laterali magna triangulari, hemielytris totis, pectore medio, abdomine pedibusque totis pallide flaventibus vel lividis; vertice postice obtuse sed quam in *C. Caricis* FALL. distinctius marginato; capite basi pronoti fere $\frac{1}{4}$ angustiore; antennis articulo secundo margini basali pronoti longitudine aequali; pronoto lateribus fortius sinuatis; **C. Caricis** statura simillimus. Long. ♀ $2\frac{3}{4}$ mm.

Patria: Nicobar magna; 3 ♀♀.

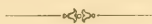
Campylomma REUT.

Hem. Gymn. I, p. 52.

C. livida n. sp.: Pallide livida, capite medio testaceo, clypeo concolori, antennis articulo primo, basi et apice exceptis, extremaque basi secundi nigris; femoribus parce nigro-punctatis, posticis inferne punctis tribus magnis ante apicem in seriem obliquam positos nonnullisque majoribus marginis posterioris; tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus; vertice oculo paullo

latiore; antennis articulo secundo latitudini capitis aequae longo et margine basali pronoti circiter $\frac{1}{3}$ brevior; vertice oculo paullulum latiore; **C. Nicolasi** REUT. et PUT. sat similis, corpore minore coloreque articuli primi antennarum mox distincta. Long. ♂ $2\frac{1}{3}$ mm.

Patria: Bengalia, 1 ♂.



ORCHESTES POPULI L.

I GEFLETRAKTEN.

I denna tidskrifts 3:dje årgång sid. 30 omnämnes denna insekt såsom skadedjur. Denna sommar har den uppträdt så talrik i stadsträdgården i Gefle, att det fanns knappast ett enda blad på *Populus balsamifera* och *nigra*, som icke var angripet. Deremot var *Populus tremula*, som växte i samma parkanläggning, förskonad från det lilla skadedjurets angrepp.

Jacob Spångberg.



DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCK- HOLM ÅRSSAMMANKOMST D. 14 DEC. 1884.

Den Entomologiska Föreningen i Stockholm fylde den 14 december 1884 fem år. De första vanligen svåraste åren för en förenings tillvaro äro sålunda lyckligen genomlefda, och genom den anslutning föreningen under tiden småningom vunnit inom Skandinavien och äfven i andra land har densamma numera vunnit den styrka, att hon med tillförsigt och glädje kan gå framtiden till mötes.

Föreningen hade, sedan sista sammankomsten, fått kännedom om den förlust, som drabbat densamma, derigenom att dess ende återstående svenske hedersledamot D:r A. F. REGNELL aflidit i Caldas i Brasilien den 12 sistlidne september i en ålder af 77 år.¹ Minnet af REGNELL är hos Föreningen för alltid hugfästadt genom den donation, »den Regnellska fonden», hvilken han såsom en varm gynnare af naturvetenskap öfverlemnadt till Föreningen.

En ständig ledamot har tillkommit och 26 nya ledamöter hafva inträdt i Föreningen, nämligen:

Skogsinspektören och Riddaren FREDRIK VILHELM BERG, Luleå.

» » » ANDERS VILHELM TEODOR HAHR,
Vesterås.

Jägmästaren och Riddaren OTTO ROBERT HEDERSTRÖM, Pajala
(Norrbotten).

Jägmästaren CARL GUSTAF FRIDMAN, Haparanda.

» NILS ARVID LEIJONFLYCHT, Öfre Kalix (Norrbotten).

» ERNST FREDRIK GROTH, Piteå.

¹ En nekrolog öfver den frejdade mecænatens och läkarens återfinnes i detta häfte af Entom. Tidskr., pag. 191.

- Jägmästaren PER FREDRIK ELESTRAND, Elfsby (Norrbotten).
 T.f. Jägmästaren AXEL REINHOLD BRODIN, Öfre Kalix (Norrb.).
 » » CARL VILHELM JOACHIM EDMAN, Luleå.
 » » KARL HENRIK LUNDSTRÖM, Harads (Norrb.).
 Jägmästaren ADOLF THEODOR FAGERLIN, Ekshärad (Vermland).
 » TORGAL NORRBY, Arvika.
 » PER HENNING VILHELM LEOPOLD SODENSTIERNA,
 Karlstad.
 » JOH. EDV. JOACHIM WICKMAN, Sunne (Vermland).
 » CARL GUSTAF LENNMAN, Örebro.
 » EDVARD VILHELM COLLÉN, Leksand (Dalarne).
 » OLOF JOSEF JOACHIMSSON, Särna (Dalarne).
 » SEVED EDVARD TIGERHJELM, Ludvika (Dalarne).
 T.f. Jägmästaren ADRIAN GIÖBEL, Hellefors (Nerike).
 Extra » OSCAR VICTOR DANIEL ROSENBLAD, Ekshärad
 (Vermland).
 » » HANS ADAM SILJESTRÖM, Arvika.
 » » AUGUST JOH. EDV. AHLGREN, Sunne (Vermland).
 » » ADOLF EMIL LARSON, Fredriksberg (Dalarne).

Samtliga dessa nya ledamöter enligt förslag af Hr Byråchefen J. MEVES.

Vidare hafva invalts:

- Hr Med. Doktor ADOLF GRAPE, Gefle, anmäld af Lektor JACOB SPÄNGBERG.
 » Agronomen GUSTAF HOLMBERG, Stockholm, anmäld af Hr Prof. v. POST, och
 » Bergsingeniören PETTER KJERRULF, Stockholm, anmäld af Hr G. HÖFGREN.

Föreningen har fått emottaga de redskap m. m., som Föreningens aflidne hedersledamot Statsrådet O. I. FAHREUS begagnat vid preparerandet och bestämmandet af de insekter, han beskrifvit och ordnat, en kär erinran om den utmärkte entomologen. Till Föreningen hade Fil. Dir HÖGMAN förärat en samling sällsyntare skalbaggar från trakten kring Alingsås, bland hvilka särskildt förtjäna nämnas den stora och välluktande *Osmoderma Eromila*, hvilken egentligen till södra Sverige hörande skalbagge anmälades af Kapten L. MUNTHE äfven vara af honom funnen sistlidne eftersommar vid Gustafsberg å Wermdön. Till Hr CARL

MÖLLER å Wedelsbäck står Föreningen i tacksamhetsskuld för en insänd vacker samling af icke mindre än 14 arter sällsynta skalbaggar i flere exemplar af hvarje art. — Biblioteket har erhållit högst värdefull tillökning dels genom allt mera vidgadt utbyte med utländska naturvetenskapliga samfund och dels genom betydliga inrop af entomologiska arbeten vid auktionen å Statsrådet FÅHRÆI boksamling.

Val af ny styrelse företogs, hvarvid de förutvarande funktionärerna inom styrelsen jämte suppleant och revisorer återvaldes.

Derefter skildrade Docenten Dr C. AURIVILLIUS naturförhållandena kring den vid 70° n. br. djupt i Norska Finnmarken inträngande Kvæningenfjorden, som af honom besökts sistlidne sommar, hufvudsakligen för att anställa draggningar i hafvet, men vid exkursioner i land hade han varit i tillfälle att äfven lära känna traktens insektsfauna, hvilken bär, såsom naturligt är, en fullkomligt arktisk prägel. Bland sällsyntare fjärilar nämndes *Argynnis polaris*, *Colias nastes* och *Arctia Qvenselii*, hvilken sistnämnda påträffades mellan snödrifvorna å en öde fjällslätt, der tjärnar eller sjöar ännu i juli månad hade gångbar is. — I dalbottnarne vid fjorden odlades potatis, hvars blaster var svårt angripen af en skalbaggs-larv, antagligen af *Silpha lapponica*, hvilken förevisades likasom äfven en prydlig samling fjärilar, karakteristiska för Kvæningens fauna.

Lektor J. SPÅNGBERG redogjorde sedan för »Kornflugans» förekomst å Gotland och Öland. Detta lilla skadedjur, som år 1883 förorsakade ensamt å Gotland en förlust af mer än en och en half million kronor, hade äfven under sistlidne sommar visat sig, men dock icke i samma förhärjande grad som året förut. Föreningens ledamot Hr M. LARSSON å egendomen Skäggs i grannskapet af Visby har gjort omfattande undersökningar angående detta ämne, för hvilka delvis redogjordes och hvilka skulle fullständigt införas i Entomologisk Tidskrift. »Kornflugan» omtalas redan af LINNÉ i en år 1750 i Kgl. Vetenskaps-Akademiens handlingar införd uppsats om »Slökorn». Det är två särskilda slag af »Kornflugor», dels *Chlorops tæniopus*, den egentliga s. k. Kornflugan, och *Oscinis Frit* L. Larverna till dessa flugor angripas af *Coelinius niger* N. v. E. af Braconidernas grupp, hvilkas larver i sin ordning återigen decimeras af en art små steklar,

nämligen af en ren Pteromalid *Pteromalus muscarum* WALKER. Exemplar af skadedjuren och deras parasitiska tuktomästare förvisades, preparerade och bestämda af Dr G. F. MÖLLER i Trelleborg.

Flera andra anmälda föredrag måste af brist på tid uppskjutas till nästa sammanträde.

Efter förhandlingarnes afslutande firades Föreningens födelsedag genom en enkel kollation, hvarvid skålar utbragtes för Föreningens framtid och för styrelsen.

Oskar Th. Sandahl.

RÉSUMÉS.

(P. 95 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 10 mai 1884.*

Après la vérification du procès-verbal de la séance précédente, il est passé à la lecture du rapport de révision, montrant que la situation économique de la Société s'est améliorée pendant l'année. (Voir ce rapport, p. 97.) Le bureau obtient, avec remerciements, la décharge pour le dernier exercice. — Le président annonce le décès de M. le professeur I.-C. SCHIÖDTE, à Copenhague, le 24 avril dernier. Il signale en quelques mots la grande importance de SCHIÖDTE pour l'entomologie, surtout par rapport aux progrès de cette science en Danemark et à l'augmentation vraiment étonnante de la division entomologique du musée zoologique de Copenhague. Quand, il y a 40 ans d'ici, SCHIÖDTE devint inspecteur de cette division, elle était très négligée. A l'heure présente, elle contient à peu près 10,000 espèces en environ 175,000 exemplaires, sans compter une collection de larves unique en son genre.

Onze membres nouveaux sont élus.

M. THEDENIUS, professeur de lycée, montre et décrit un papillon de nuit nouveau pour la Scandinavie: *Leucania straminea* Tr.

M. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de sylviculture (Stockholm), montre un exemplaire du papillon diurne *Chionobas Norna* THBG., que son fils, M. EMILE HOLMGREN, étudiant, a découvert dans un marais de l'île d'Ingarö (archipel de Stockholm). Il signale en connexion le nombre assez grand d'insectes septentrionaux que l'on rencontre dans des localités plus méridionales. Ainsi, M. HOLMGREN a trouvé sur le Hunneberg (Ves-

trogothie) le taon des rennes (*Tabanus tarandinus*), le type *Lina lapponica*, etc. Il montre ensuite un *Spilocryptus* obtenu de *Cimbex variabilis*, ainsi qu'*Amblyteles laminatorius*, éclos de *Hylophila prasinana* L., et termine en rendant compte du développement et du genre de vie de plusieurs Hyménoptères.

M. MORTONSON, candidat en philosophie, mentionne la trouvaille d'un coléoptère nouveau pour la faune suédoise, *Elmis angustatus*, qu'il a recueilli en Halland (Suède du SO.).

M. SV. LAMPA, conservateur au Musée de l'État, montre deux papillons nocturnes également nouveaux pour la faune suédoise, *Nola centonalis* HB. et *Cidaria unifasciata* Hw.

M. W. MEVES, ancien conservateur au Musée de l'État, mentionne la découverte faite par lui à Ottenby, île d'Öland, d'une Noctua nouvelle pour la Scandinavie, *Hadena rufuncula* Hw. (*H. bicoloria* VILL. var. *rufuncula*).

M. le professeur AURIVILLIUS montre des galles du Saule à cinq étamines (*Salix pentandra* L.), produites par *Nematus pentandrae* et d'autres Hyménoptères, dont il fait voir 4 espèces.

M. HOLMGREN mentionne en connexion que les plantations du Saule pourpré (*Salix purpurea* L.) souffrent beaucoup des ravages de la Cécidomye du saule (*Cecidomya Salicis*). M. HOLMGREN parle ensuite de ceux exercés par plusieurs autres insectes nuisibles, tels que des espèces des genres *Thrips* et *Aricia*, etc.

M. LAMPA montre des larves cachées dans les chatons du Saule marceau (*Salix Capræa* L.), ce qui amène M. HOLMGREN à mentionner qu'il a souvent rencontré des larves d'insectes dans les chatons de saules, fort recherchés par les oiseaux pour cette raison.

Il s'engage ici, de même que sur les questions des galles et des dégâts commis par les insectes, une vive discussion, à laquelle prennent part plusieurs des membres présents, entre autres MM. THEDENIUS, MEVES, conservateur, AURIVILLIUS, HOLMGREN, SPÅNGBERG, LAMPA, J. MEVES, chef de bureau, et le Président.

M. G. HOFGREN montre une collection très riche, presque complète, de *Pyralides* suédoises parfaitement préparées, et rend compte de la méthode qu'il emploie pour la conservation des Microlépidoptères.

(P. 100 du texte.)

K.-FR. THEDENIUS: *Leucania straminea* TREITSCHKE, *Noctuide nouvelle pour la Scandinavie*.

L'auteur décrit sous ce titre un papillon nouveau pour la Scandinavie, trouvé par lui à Hästö, près de Karlskrona.

NÉCROLOGIES.

I.

(P. 101 du texte.)

Jörgen Christian Schiödt

par

H.-J. HANSEN, Dr en philosophie.

Le Danemark a eu la gloire de produire deux des plus grands entomologistes du monde: J.-C. FABRICIUS, mort en 1807, et le sujet de cette nécrologie, J.-C. SCHIÖDTE, né à Copenhague le 20 avril 1815, mort dans la même ville le 22 avril 1884, à l'âge de 69 ans.

Ayant dû, à 18 ans, interrompre ses études classiques proprement dites par suite de la mort de son père, SCHIÖDTE, avec d'excellentes connaissances générales, surtout dans le latin, se mit à étudier l'histoire naturelle, et principalement l'entomologie. Partageant son temps entre cette science de prédilection et la nécessité de travailler pour vivre, il publiait, dès 1841, grâce à une généreuse protection, son premier grand ouvrage, les *Eleutherata* du Danemark. En 1840 il était devenu professeur à l'École supérieure d'agriculture, emploi qu'il conserva jusqu'à l'année avant sa mort. Devenu en 1842 directeur de la division d'entomologie au Musée d'histoire naturelle de Copenhague, SCHIÖDTE reçut en 1854 le titre de professeur et fut attaché en 1863 à la faculté de mathématiques et des sciences naturelles à l'université de Copenhague.

Il va sans dire que SCHIÖDTE devint, dans le cours de sa carrière scientifique, membre d'une foule de sociétés savantes, dont on trouvera l'énumération à la page 102 du texte.

A l'époque où SCHIÖDTE commençait ses travaux dans l'entomologie, aucun des savants qui représentaient l'histoire naturelle à Copenhague, ne s'occupait des insectes, et il y existait encore moins des collections entomologiques dignes de ce nom. Le premier soin de SCHIÖDTE fut d'en former, et il se mit vigoureusement à l'oeuvre, assisté d'une foule de jeunes amis et d'élèves auxquels il avait communiqué son ardeur.

L'activité scientifique de SCHIÖDTE prit deux directions principales: il devint d'un côté l'auteur d'une foule de travaux entomologiques plus ou moins considérables, dont l'énumération se trouve aux pages 106—110 du texte; de l'autre, il a fait de la division entomologique du Musée de Copenhague, une collection modèle, remarquable par la richesse de ses exemplaires (principalement pour ce qui concerne les coléoptères et les guêpes), par l'excellente représentation de la plupart des divisions de la faune entomologique danoise, par la beauté de la préparation et de l'arrangement. Toutes ces choses ont excité à juste titre l'admiration des spécialistes étrangers.

De 1861 à 1884 SCHIÖDTE fut l'éditeur du »Naturhistorisk Tidsskrift» (*Journal d'histoire naturelle*), qu'il rappela à la vie. Les 14 volumes qui forment la 3^{me} série rédigée par lui, sont, dit son biographe danois, un monument qui témoignera pendant des siècles de son étonnante activité, de celle de ses collaborateurs, et de sa grandeur scientifique comme auteur.

»L'activité de SCHIÖDTE», ajoute en terminant M. HANSEN, »a été si considérable, que l'on peut dire, sans crainte du jugement de l'avenir, que lorsque un petit pays comme le Danemark possède quelques hommes de cette trempe dans toutes les sciences, remplissant comme une unité le cours entier d'un siècle, ce pays est assuré d'occuper une place des plus importantes dans le développement de la science cosmopolite.»

(Suit, pp. 106—110 du texte, la liste des ouvrages de SCHIÖDTE.)

II.

(P. III du texte.)

Olof-Immanuel Fåhræus,

par

O.-TH. SANDAHL.

Le 28 mai 1884, mourait à Stockholm, à l'âge d'un peu plus de 88 ans, le Nestor de l'entomologie suédoise, l'ancien conseiller d'état (ministre) suédois OLOF-IMMANUEL FÅHRÆUS, né à Slite, île de Gotland, le 23 mars 1796. Son père était M. KARL-NIKLAS FÅHRÆUS, ancien négociant, et sa mère MARGARETA-KATARINA STURTZENBECHER. Elevé, avec son frère jumeau, JOHAN-FREDRIK, qui devint aussi un homme d'état distingué, dans la maison paternelle jusqu'au moment où ils commencèrent simultanément leurs études universitaires, il entra dès 1816 au service de l'État, où il se distingua principalement comme réformateur dans l'administration des douanes. Conseiller d'état (ministre) pendant les années 1840—1847, il fut remplacé cette dernière année au ministère par son frère JOHAN-FREDRIK, mentionné plus haut, et devint préfet du gouvernement de Gothembourg, poste qu'il occupa jusqu'en 1864. Rentré à Stockholm, il fut membre, jusqu'en 1878, de la première chambre de la Diète.

Malgré ses occupations officielles, on vit dès 1838 FÅHRÆUS se livrer avec ardeur à l'étude de l'entomologie, à laquelle il a consacré ses loisirs jusqu'à ses dernières années. A la fondation de la Société entomologique, le 14 décembre 1879, il en devint le premier membre honoraire, et il lui a donné sa précieuse et presque complète collection de Coléoptères suédois, outre des Coléoptères étrangers et une collection de Lépidoptères suédois. FÅHRÆUS était membre de plusieurs académies et sociétés savantes de la Suède et de l'étranger, et en 1877 l'Université d'Upsal lui conféra le doctorat en philosophie *honoris causa*.

Les dernières années de sa vie furent affligées d'une cécité croissante qui finit par devenir totale.

Son épouse, LAURA-ADOLFINA STURTZENBECHER, le précéda dans la tombe en 1875, après une union de 52 ans. — FÅHRÆUS a laissé un fils et deux filles.

On trouve, p. 114 du texte, la liste des ouvrages entomologiques du défunt, communiquée par M. le professeur AURIVILIUS.

(P. 115 du texte.)

H.-D.-J. WALLENGREN: *Liste des Limnophilides, des Apataniides et des Séricostomatides trouvées jusqu'ici dans la Péninsule scandinave.*

Comme il tardera encore un certain temps avant que la monographie actuellement en oeuvre des Trichoptères de la Scandinavie puisse être publiée, l'auteur croit devoir faire connaître provisoirement de cette façon les trouvailles parvenues à sa connaissance relativement à ces espèces. Il a reçu, il est vrai, de temps à autre, des envois des insectes en question, mais l'on manque encore, principalement à l'égard des régions les plus septentrionales de la péninsule, du matériel nécessaire pour permettre d'offrir une image suffisamment complète de cette partie de notre faune entomologique. C'est principalement le cas des petites espèces, et surtout des *Trichoptères aequipalpis*, dont les envois reçus par M. WALLENGREN ne contiennent que très peu d'exemplaires. Ainsi, l'auteur ne sait à peu près rien à leur égard pour ce qui concerne les régions septentrionales de la péninsule, et sa connaissance se réduit presque exclusivement aux espèces provenant des régions méridionales. Il ne peut en conséquence donner que la liste des espèces des familles mentionnées, et comme il a déjà publié dans cette Revue (1880) la description des *Phryganides* scandinaves, la liste des *Trichoptères inaequipalpis* de la Scandinavie sera à peu près complète.

Dans sa *Fauna Suecica*, LINNÉ décrivait à peine plus de 4 espèces appartenant à ce groupe. ZETTERSTEDT augmenta ce nombre à 29 ou 30 dans son ouvrage *Insecta Lapponica*. Les espèces que le même auteur énumère dans ses remarques ne peuvent pas être prises en considération, vu que la plupart des noms sous lesquels elles sont désignées ne peuvent plus être identifiés. Dans ses *Notices entomologiques* (*Anteckningar i Entomologien*), insérées au Bulletin (*Öfversigt*) des travaux de l'Acadé-

mie des sciences de Suède, 1870, l'auteur ajoutait 4 espèces, puis 3 autres dans *The Ent. Month. Mag.* 1879, ce qui portait à environ 36 espèces le nombre total connu à cette époque.

La liste actuelle comprend 78 espèces pour la Péninsule scandinave. Dans cette liste, les noms génériques et spécifiques sont en général indiqués d'après M'LACHLAN: *Revision and Synopsis of the Trichoptera*. Tous les cas où cela n'a pas eu lieu ont été donnés spécialement, et les exceptions à la règle se basent principalement sur les raisons développées par l'auteur dans son mémoire imprimé au *Journ. Lin. Soc. Zoology*, Vol. XIV, p. 727.

(Pour les espèces énumérées par l'auteur, voir les pages 118—129 de l'Entom. Tidskr.)

L'auteur croit devoir répondre ici à quelques-unes des objections faites en 1880 dans la *Stett. Ent. Zeit.* par M. le Dr HAGEN contre l'interprétation des *Phryganées* de LINNÉ donnée par le premier dans son mémoire: «An Analysis of the Species of Caddisflies, described by Linnaeus in his Fauna Suecica», Linn. Soc. Journal, Zool. Vol. XIV. Comme M. WALLENGREN a cependant déjà répondu dans le Journal en question aux objections faites par M. HAGEN contre l'interprétation de deux ou trois espèces, il ne répondra ici qu'à celles concernant les espèces mentionnées par lui dans le présent travail, en ajournant la réponse aux autres remarques jusqu'au moment où il s'occupera plus spécialement des espèces visées par M. HAGEN. — Nous laissons parler l'auteur:

»*Phryganea grisea* L. Nous avons, dans notre travail qui vient d'être mentionné (p. 728), essayé de montrer que cette espèce est *Limnophilus stigma* CURT. M. HAGEN prétend au contraire dans son mémoire (p. 100) qu'il s'agit de l'espèce qui a jusqu'ici porté ce nom, savoir *L. griseus* CURT. M. HAGEN attribue un grand poids à ce que, dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Syst. Naturae*, le nom de *Phr. grisea* n'est pas souligné à l'encre, mais au crayon, et que suivant M. KIPPISST on sait seulement avec «certitude» que les espèces soulignées à l'encre «existaient dans la collection de LINNÉ». C'est possible;

mais, si l'on sait seulement l'une de ces choses »avec certitude», on saura l'autre avec *incertitude*; par conséquent, il est impossible de nier »avec certitude» que l'une ou l'autre des espèces désignées dans le *Systema naturae* ne »fût pas présente dans la collection propre de LINNÉ». Les espèces soulignées au crayon peuvent y avoir existé aussi bien que celles soulignées à l'encre, et l'on a d'autant plus de raison de l'admettre, quand l'exemplaire porte une étiquette qui, suivant toute »probabilité», provient de la propre main de LINNÉ. Or, c'est le cas de l'exemplaire de la collection de LINNÉ qui porte le No 739 (*Phr. grisea* L.), et qui est indiscutablement *L. stigma* CURT. Cet exemplaire peut donc s'être trouvé originairement dans la collection, et *s'il correspond à la description donnée par LINNÉ*, il doit être considéré comme type, soit qu'il se trouve souligné à l'encre ou au crayon dans l'exemplaire de LINNÉ du *Systema Naturae*. On ne peut du moins, vis à vis de cette circonstance, prétendre avec autant de »certitude» que le fait M. HAGEN, que *ce n'est pas* l'exemplaire typique. Cela ne peut avoir lieu avec »certitude» que lorsque la description de LINNÉ est *totalement en contradiction* avec l'exemplaire typique supposé. Or, dans le cas présent, il est de fait que l'exemplaire conservé sous le No 739 dans la collection de LINNÉ, est *L. stigma* AUCT. suivant la détermination de M'LACHLAN, dont M. HAGEN n'a pas infirmé la justesse, et que la description donnée par LINNÉ sous le No 1484 de la *Fauna Suecica*, *Ed. altera*, est parfaitement conforme à cette dernière espèce, et *non* à celle que les auteurs et M. HAGEN ont cru être *Phr. grisea* de LINNÉ. On a donc ici une preuve de la justesse de notre interprétation, quelle que soit la forme du soulignement dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Systema Naturae*. Le fait que nous n'avons pas ajouté une importance indue à l'exemplaire qui se trouve actuellement dans la collection de LINNÉ, est entre autres prouvé par notre interprétation de *Phr. rhombica* de LINNÉ, interprétation qui a trouvé grâce aux yeux de M. HAGEN. Cette espèce est précédée dans la collection de LINNÉ par *L. marmoratus* et *L. subcentralis*, mais la description donnée par LINNÉ ne correspond à aucune d'entre elles. On peut en conséquence, pour ce qui concerne les exemplaires, prétendre avec »certitude» que ce ne

sont pas des exemplaires typiques, tandis qu'à l'égard de ceux conformes aux descriptions, on ne peut les considérer qu'avec incertitude comme des types, cela par suite de l'état où la collection de LINNÉ se trouve actuellement.

M. HAGEN prétend que la phrase de LINNÉ dans la description: »*mediae magnitudinis est*», comparée, comme elle l'a été par nous, avec le terme de »*media*» attribué par lui à *Phr. reticulata*, est parfaitement applicable à *L. griseus* AUCT. Or, c'est un fait connu que les mâles de *L. griseus* AUCT. sont toujours beaucoup plus petits que les femelles. Celles-ci peuvent atteindre la même grandeur que *Phr. reticulata*, soit environ 30 mm., tandis que le mâle, lequel ne possède ni tache discale, ni tache anastomosale, et que M. HAGEN considère précisément comme visé par la description de LINNÉ, est considérablement plus petit et n'atteint que faiblement au-dessus de 20 mm. Le mâle de *Phr. reticulata* L. a une grandeur de 25—29 mm., qui est aussi celle de *L. stigma* AUCT. Il en suit évidemment que lorsque, suivant ses propres termes, l'espèce de LINNÉ doit avoir à peu près la même grandeur que sa *Phr. reticulata*, ce ne peut être le *L. griseus* AUCT. ♂ considérablement plus petit, mais que ce doit avoir été le *L. stigma* AUCT. plus grand, que LINNÉ avait en vue, pour autant que la description corresponde au reste avec cette espèce. Prétendre d'abord, comme le fait M. HAGEN, que c'est le mâle qu'a visé LINNÉ, puis, quand il s'agit de déterminer la grandeur, prendre la femelle pour norme, il nous est impossible, à nous, du moins, de le considérer comme conséquent. Nous croyons que M. HAGEN s'est trop hâté en disant que: »die Grösse würde also nicht gegen *Phr. grisea* sprechen».

M. HAGEN dit ensuite que notre application à *L. stigma* AUCT. des mots de LINNÉ: »*alae superiores griseae*» est réfutée par la circonstance que LINNÉ a employé la même désignation de couleurs pour les »Noctuides grises». Nous avons cependant montré dans notre travail qu'il est inutile d'aller chercher si loin le sens de ces mots, car il se comprend déjà de la description donnée par LINNÉ d'une autre de ses *Phryganées*. Nous avons signalé en effet qu'il emploie la même expression pour sa *Phr. rhombica*, à l'égard de laquelle il dit: »*alae — — — subluteae sive griseae*». Il en suit indiscutablement que *Phr. grisea* L.

doit avoir sur les ailes la même couleur que l'espèce décrite par LINNÉ sous le nom de *Phr. rhombica*. Or, M. HAGEN est parfaitement d'accord avec nous que cette dernière espèce est la même à laquelle des auteurs plus récents ont donné ce nom, c.-à-d. *L. rhombicus* AUCT. Mais, qui voudra prétendre que *L. griseus* AUCT. et *L. rhombicus* AUCT. aient la même couleur? Nous sommes persuadé que M. HAGEN serait le dernier à le faire. Par contre, tous ceux qui connaissent les espèces en question, devront concéder que la couleur des ailes de *L. stigma* AUCT. est pareille à celle de *L. rhombicus* AUCT., et non pas à la couleur de *L. griseus* AUCT. En montrant la signification attachée par LINNÉ au mot »griseus» précisément dans la description de ses *Phryganées*, nous croyions que cela suffisait pleinement; mais nous pouvons cependant citer encore divers autres endroits de la *Fauna Suecica*, où LINNÉ emploie le terme de »griseus» à peu près avec la même signification qu'ici. Ainsi, p. ex., dans les descriptions de *Certhia familiaris* No 106, *Alauda arborea* No 211, *Scarabæus horticola* No 391, *Bombyx versicolor* No 1,111, *Bombyx celsia* No 1,141, etc. Nulle part le terme de »griseus» n'y désigne, dans l'intention de LINNÉ, la couleur gris brun foncé que l'on trouve chez *L. griseus* AUCT. ♂, mais bien au contraire la couleur gris jaunâtre ou le jaune de rouille plus ou moins clair qu'offrent *L. rhombicus* AUCT. et *L. stigma* AUCT. Maintenant, LINNÉ dit encore: »alae superiores (uti totum corpus) griseae». Le corps entier aurait donc la même couleur que les ailes. Or ce n'est le cas que chez *L. stigma* AUCT. Elle est d'un brun plus foncé chez *L. griseus* AUCT., de sorte que LINNÉ aurait sans nul doute employé, comme nous l'avons dit, le terme de *fuscus*, ce qu'il fait dans d'autres endroits, et non celui de »griseus», s'il avait visé *L. griseus* AUCT.

Nous passons maintenant au passage de la description de LINNÉ sans nul doute le plus difficile à interpréter si l'on se place au point de vue de M. HAGEN. LINNÉ dit notamment: »alae — — — griseae, fusco obsolete nebulosae». Nous avons pesé sur cette expression, mais M. HAGEN la passe sous silence. Il est du reste impossible de l'expliquer, si l'on admet, comme M. HAGEN, que LINNÉ, en écrivant sa description, avait sous les yeux un exemplaire mâle de *L. griseus* AUCT. chez lequel le

lavis brun avait conflué, de manière à faire disparaître les deux taches claires anastomosales et discales, taches qui doivent aussi manquer en réalité chez l'espèce de LINNÉ, puisqu'il ne les mentionne pas dans sa description. Il arriverait donc ici, ou que la couleur fondamentale brune uniforme *sans* confluence devrait être à la même fois considérée comme couleur fondamentale et comme couleur confluyente, ce qui serait absurde, ou que la couleur fondamentale brunâtre serait munie d'une teinte plus foncée. Or, comme c'est le cas de *L. griseus* AUCT. ♂, cette teinte se détache *vigoureusement* sur la couleur fondamentale plus pâle, et LINNÉ n'aurait jamais pu appliquer à cette circonstance le terme de «*obsolete*», quelque inconséquence que l'on veuille lui attribuer. On ne rencontre que chez *L. stigma* AUCT. les ailes «*fusco obsolete nebulosae*» décrites par LINNÉ. Cette espèce est en outre dépourvue de tache tant discale qu'anastomosale, comme ce doit être le cas de l'espèce de LINNÉ.

M. HAGEN fait aussi observer que la «*macula nigra*» du bord des ailes mentionnée par LINNÉ dans sa description, se trouve également chez le mâle à couleur plus uniforme de *L. griseus* AUCT. Cette «*macula nigra*» est, il est vrai, parfois indiquée par une tache plus foncée; parfois elle est aussi un peu plus développée. Cependant ce n'est en aucune façon la *règle*, et elle ne se détache jamais assez vivement de la couleur fondamentale pour sauter immédiatement aux yeux. Elle ne le fait toujours que chez *L. stigma* AUCT. Telle que cette tache se présente chez *L. griseus* AUCT., lorsqu'elle existe dans cette espèce, il est excessivement douteux que LINNÉ ait même cru devoir la mentionner, d'autant qu'il ne s'attache d'ordinaire qu'aux différences les plus saillantes entre les animaux qu'il décrit.

Enfin M. HAGEN dit: »Es wundert mich, dass Hr W. bei anderer Deutung gerade auf *L. stigma* gefallen ist, da Schweden eine andere Art besitzt, die viel besser zu LINNÉS Beschreibung passt. Ich meine *L. bipunctatus*». Si réellement M. HAGEN est sérieux dans son allégation, il nous est parfaitement impossible de comprendre comment il peut dire que cette espèce convient mieux à la description de LINNÉ que *L. stigma* AUCT. L'unique chose dans la description de LINNÉ qui convienne à *L. bipunctatus*, ce sont les termes «*macula marginali nigra*». Tout le reste

lui est inapplicable, sauf peut-être encore ces termes-ci de LINNÉ: »*mediae magnitudinis est*». *L. bipunctatus* porte des ailes brun de rouille, variant parfois en gris brunâtre, avec de nombreux points ou petites taches pâles, et le corps *noirâtre*. Il est impossible de concilier cela avec les paroles de LINNÉ: »*alae — — superiores (uti totum corpus) griseae fusco obsolete nebulosae*». Ce n'est pas flatteur pour notre jugement que de nous croire assez absurde pour vouloir appliquer la description de LINNÉ à un type qui doit être décrit de la façon suivante: *alae superiores fuscae* (l. *ferrugineo-fuscae*), *pallide irroratae* l. *pallide pustulatae* et *corpus nigricans*. Mais nous ne voulons pas chicaner M. HAGEN sur la mauvaise opinion qu'il a de nous.

Tout ce qui vient d'être dit fera comprendre pourquoi nous continuons, dans le mémoire ci-haut, à attribuer à *L. stigma* CURT. le nom linnéen de *L. griseus*. Nous persistons à considérer notre opinion sur l'espèce linnéenne comme correcte, tout comme M'LACHLAN la juge bien fondée, du moins »*prima facie*», quoique »le changement de nom ne soit probablement guère du goût des auteurs». Comme nous l'avons déjà dit à une autre occasion, nous n'attachons pas une importance bien grande aux modifications de nom, mais seulement à ce que le nom indiqué par un auteur ne soit pas donné comme synonyme d'une espèce à laquelle il n'appartient à aucun titre. Cela a été le but de notre premier mémoire dans la matière, aussi bien que de nos autres travaux critiques, par rapport aux oiseaux comme aux insectes.

Phr. bimaculata L. A la page 729 de notre mémoire mentionné, nous avons montré que ce nom ne peut appartenir à *Neureclipsis bimaculata*, à laquelle il a été rapporté, mais qu'il vise *L. griseus* AUCT. M. HAGEN a prétendu le contraire dans son travail (p. 102), en disant que notre tentative d'interpréter d'une autre façon la description de LINNÉ n'offre »aucune utilité». C'est possible, pour ce qui concerne M. HAGEN; mais nous ne pouvons croire, quant à nous, que l'interprétation des descriptions d'animaux soit sans utilité, de même que nous n'avons encore entendu personne prétendre qu'il soit utile pour la science d'en donner une interprétation incorrecte. Or nous ne

croyons pas que nous l'ayons fait, comme nous allons essayer de le prouver ultérieurement.

M. HAGEN se fonde ici de nouveau sur l'indication de KIPPIST que le nom de l'espèce mentionnée n'est pas souligné à l'encre, mais au crayon, dans l'exemplaire propre de LINNÉ du *Systema Naturae*. Il suffira de rappeler à cet égard ce que nous avons dit plus haut concernant *Phr. grisea* (= *L. stigma* AUCT.). Pour répondre au désir de M. HAGEN, nous ajouterons que nous avons réellement vu des exemplaires de *L. griseus* AUCT. désignés, d'après des renseignements qui nous ont été fournis, par THUNBERG et GYLLENHAL sous le nom de *Phryganea bimaculata* LINN. Par conséquent l'objection de M. HAGEN tombe d'elle-même, quoique ce savant n'en fasse pas mention dans ses notes.

Quand M. HAGEN essaie, en citant les termes de LINNÉ: »animal antice angustatum», de nous convaincre que l'exemplaire qui a servi de base à la description de LINNÉ n'avait pas les ailes déployées, cet essai est parfaitement »inutile»: nous ne l'avons jamais prétendu, ni même admis tacitement. Cela ressort de tout notre raisonnement, et c'est la cause de l'interprétation que nous avons donnée des termes de LINNÉ: »in medio alarum macula duplex — — — altera pone alteram». Ce que LINNÉ entend par ces termes ne peut être autre chose que ce que nous avons indiqué, savoir que, sur l'aile non déployée, les taches doivent être placées l'une derrière l'autre en une ligne que l'on suppose tirée de la base de l'aile à son bord extérieur, ou de cette façon-ci . ., et non en une ligne que l'on se figure tirée du bord extérieur au bord intérieur de l'aile, soit de cette façon :, comme c'est le cas de *Neureclipsis* quand ses ailes ne sont pas déployées. Chez cette dernière espèce, les taches de l'aile non déployée se trouvent évidemment l'une au-dessus de l'autre. Nous avons donc allégué que si la description de LINNÉ avait visé *Neureclipsis*, il aurait sans doute dit: »altera supra alteram», et non »pone alteram», comme elles le sont en réalité. Chez *Neureclipsis*, les taches ne peuvent être décrites que comme »altera pone alteram» quand les ailes sont régulièrement déployées. Or, M. HAGEN et moi, nous sommes d'accord qu'elles n'étaient pas déployées dans l'exemplaire de LINNÉ, et par conséquent à

considérer, d'après la terminologie de LINNÉ, le bord antérieur de l'aile comme »margo inferior» et le bord intérieur comme »margo superior». Mais, poser d'abord que l'exemplaire de LINNÉ avait les ailes *non déployées*, et interpréter ensuite la position des taches des ailes d'une façon telle, qu'elle ne peut se présenter que chez des ailes *déployées*, ce n'est tout au moins guère conséquent, et cela ne peut guère être utile que lorsqu'on veut défendre une opinion préconçue. Dans tous les cas, ce sera toujours »inutile» pour la science. Afin de montrer ultérieurement que les paroles de LINNÉ doivent *précisément* s'interpréter de la manière que nous l'avons fait, nous renvoyons à la description d'une autre Phryganée, celle de *Phr. rhombica*, qui précède *Phr. bimaculata*. LINNÉ dit ici: »in medio alae exterioris macula rhombea — — — et *pone* hanc alia albida». Or, quiconque connaît *Ph. rhombica* de LINNÉ, — et cette espèce n'a donné lieu à aucune discussion, — sait parfaitement que les deux taches de l'aile antérieure sont placées l'une *après* l'autre, *le long* de l'aile, et non l'une *au-dessus* de l'autre, par *le travers* de l'aile. Le fait que LINNÉ a effectivement distingué entre ce qui est »*supra*» et ce qui est »*pone*» sur une aile non déployée, ressort de ses termes dans la même description: »*supra* et *pone* maculam alarum aliquid fusci»; il vise évidemment ici la couleur brunâtre que *Phr. rhombica* porte au bord *intérieur* de l'aile, et par conséquent »*supra* maculam», et la couleur brunâtre que l'on remarque vers le bord *extérieur* de l'aile, et par suite »*pone* maculam». Vouloir maintenant interpréter les termes de LINNÉ qui suivent immédiatement la description de *Phr. rhombica* en admettant que »*pone*» doit être identique ici avec »*supra*», friserait tellement l'absurde, qu'une allégation pareille serait insoutenable. Il doit être au contraire parfaitement évident que les taches des ailes de *Phr. bimaculata* de LINNÉ doivent occuper la même position que chez sa *Phr. rhombica*; or elles n'ont *jamaïs* cette place sur la *Neureclipsis* qui a porté jusqu'ici le nom spécifique linnéen. Ce n'est que chez *L. griseus* AUCT. que l'on rencontre à cet égard le même caractère que chez *Phr. rhombica*, circonstance que M. HAGEN même admettra sans nul doute. L'unique remarque proprement dite que M'LACHLAN ait faite contre notre interprétation est à la même fois écartée par là.

M. HAGEN objecte ensuite que les ailes de *L. griseus* AUCT. ne sont pas »fuscae» comme le dit LINNÉ. Mais le dessin gris brun se confondant ici, comme c'est souvent le cas de l'espèce en question, de telle sorte qu'il existe à peine d'autre couleur que les taches et quelques points plus clairs insignifiants, LINNÉ ne pouvait guère employer une autre expression que celle dont il se sert. Les ailes sont en ce cas réellement »fuscae», c.-à-d. gris fondé, comme chez *Noctua exclamationis* Fauna Suecica 1,190, ou gris brun comme chez *N. gamma* Fn Su 1,171, deux espèces auxquelles LINNÉ applique la même expression. Nous avouons toutefois sans peine que le terme linnéen de »fuscus» a plus d'une signification. Ainsi, LINNÉ l'emploie pour la couleur vert brunâtre de *Noctua basis* Fn. Su. 1,158, pour la couleur noire de *N. pinastri* Fn. Su. 1,188, pour la brune de *Corvus caryocatactes* Fn. Su. 91, etc. Nous n'aurions par conséquent pas attribué une bien grande importance à cette expression, si toutes les autres parties de la description avaient été applicables à *Neureclipsis*.

Pour ce qui concerne maintenant la grandeur indiquée par LINNÉ, M. HAGEN estime que, du moment où LINNÉ attribue à *Phr. longicornis* Fn. Su. 1,492, une grandeur »culicis majoris»; LINNÉ n'aurait pas compté cette espèce »inter minimas» parmi les Phryganées, »Culex major» désignant *Bombylius major*. Par sa *Phr. bimaculata* LINNÉ viserait en conséquence *Neureclipsis*, qui est à peu près de la même grandeur que *Phr. longicornis*, et non *L. griseus* AUCT., qui est plus grand. Nous ne comprenons pas par quelle raison M. HAGEN prend *Bombylius* pour norme, vu que, sous la rubrique *Culex* de la première édition de sa Fauna Suecica, LINNÉ mentionne aussi *Anopheles bifurcatus*, *Culex pipiens*, *Ceratopogon pulicaris*, *Simulia reptans*, etc. La comparaison peut donc tout aussi bien se rapporter à l'une des plus grandes de ces espèces qu'à *Bombylius*, qui les dépasse en grandeur. A la description de *Phr. azurea*, LINNÉ la qualifie de »musca minor», mais l'on n'est pas forcé pour cela de penser aux espèces plus grandes que LINNÉ range parmi le genre *Musca* dans la même édition de la Fn. Su., telles que *M. tenax*, *M. pellucens*, *M. meridiana*, etc. Toutefois ce n'est pas seulement dans la première édition de la Fn. Su., mais aussi

dans la seconde, que LINNÉ compare les petites Phryganées avec le genre *Culex*. Il dit de *Phr. albifrons* et de *Phr. umbrosa*, lesquelles ne se trouvent pas dans la seconde édition, »*magnitudine culicis*» et »*magnitudo culicis*», sans toutefois rapporter *Bombylius* à *Culex*, tout aussi peu dans la seconde édition de l'ouvrage cité, que dans la dixième édition du *Systema Naturae*, où il décrit sa *Phr. albifrons* pour la première fois. Cependant, si l'on prend un *Culex*, même le plus grand de ceux décrits par LINNÉ, ou une *Musca domestica*, avec laquelle LINNÉ compare sa *Phr. nigra*, et si l'on place ces espèces parmi les Phryganées, on les comptera sans nul doute »*inter minimas*». En ce cas, toutes les Phryganées de la même grandeur se trouveraient aussi comprises sous la même dénomination. *Neureclipsis* serait alors assurément mise de leur nombre. Si LINNÉ avait effectivement visé cette dernière espèce par sa *Phr. bimaculata*, il se serait fort probablement servi, dans la détermination de la grandeur, de la même expression que pour *Phr. longicornis*, car il reproduit ces deux espèces de la première édition de la Fn. Su., quoique *Neureclipsis* soit en réalité plus petite que *Phr. longicornis* quand leurs ailes sont pliées. Ou aussi il eût adopté les mêmes expressions que pour les autres petites espèces dont il indique la grandeur, et il aurait dit par conséquent: »*magnitudo muscae*», »*musca minor*», »*magnitudine culicis*» ou »*magnitudo culicis*». Or, il ne le fait pas, et si l'on en veut trouver la raison, elle doit être cherchée dans la circonstance que l'espèce qu'il décrit est plus grande que celles-là, et par conséquent aussi plus grande que *Neureclipsis*. Il ne pouvait donc pas mieux désigner la grandeur de l'espèce qu'il décrit, qu'en disant, comme il le fait: »*minor, non autem inter minimas*». En employant le pluriel, il doit sans nul doute viser aussi plus que cette seule espèce, de laquelle il dit »*minima est*», savoir *Phr. saltatrix*. Le fait que LINNÉ range aussi lui-même parmi les plus petites de ses Phryganées une autre espèce encore, ressort de la description de *Phr. fusca*, qualifiée par lui de »*parva*». Or, si l'on prend en ligne de compte les ailes non déployées, cette espèce n'est pas plus petite que *Phr. longicornis* quand elle n'a pas les ailes déployées. Par cette raison, les espèces *Phr. nigra*, *azurea*, *vulneri*, *albifrons*, etc., de la même grandeur que celle qui vient

d'être mentionnée, doivent également être placées »inter minimas», comme nous le faisons observer déjà dans notre premier mémoire. *Neureclipsis* devra de même y être rangée, d'où il suit qu'elle ne peut pas être l'espèce visée par LINNÉ. Ainsi, quand LINNÉ dit de son espèce: »minor, non autem inter minimas», il exclut par là toutes les espèces qui viennent d'être mentionnées, et qui doivent être rangées »inter minimas»; le terme de »minor» exclut à son tour toutes les espèces qualifiées par LINNÉ de »major, magna l. media»; d'où il faut conclure que l'espèce de LINNÉ doit être plus petite (»minor») que *Phr. grandis*, qu'il appelle »magna», plus petite aussi que *Phr. striata* et *grisea*, pour lesquelles il se sert de l'expression de »media», mais plus grande que *Phr. longicornis*, *nigra*, etc., qui, dans l'intention de LINNÉ, doivent évidemment être comptées »inter minimas». Or cette détermination de grandeur ne peut s'appliquer qu'à *L. griseus* AUCT., et à aucune autre espèce, ni surtout à *Neureclipsis*. Relativement à la couleur des taches des ailes, LINNÉ dit qu'elle est *jaune* (*flava*). C'est souvent le cas chez *Neureclipsis*, mais tout aussi souvent les taches sont entièrement *blanches*. Elles sont fréquemment blanches ou blanchâtres chez *L. griseus* AUCT., mais elles présentent tout aussi fréquemment, surtout chez les exemplaires aux ailes non déployées, une teinte jaune si forte, qu'elles peuvent être appelées avec une égale raison jaunes chez *Neureclipsis*. Il n'existe donc de ce chef aucun obstacle contre notre interprétation.

M'LACHLAN a fait la remarque que nous avons négligé dans notre mémoire les termes de LINNÉ: »macula duplex *lunularis*». Nous l'avons fait en réalité, parce que nous ne les considérons pas comme ayant besoin d'une interprétation spéciale, estimant que l'importance s'en comprendrait d'elle-même, quand nous indiquions l'espèce que nous admettions comme visée par LINNÉ.

Il est bien évident que les deux taches doivent être »lunulaires», et qu'elles ne forment pas ensemble une tache lunulaire unique. Cette dernière circonstance est cependant le cas de *Neureclipsis*, qui par conséquent ne peut pas être l'espèce de LINNÉ. Chez *L. griseus* AUCT., au contraire, la tache qui occupe l'extrémité du champ discal (tache anastomosale) est toujours lunulaire et la tache du disc (tache »fenestrale») l'est aussi fré-

quemment, en ce que tantôt la partie inférieure (l'antérieure), tantôt la partie supérieure (la postérieure) dépasse légèrement la seconde. Cela montre aussi que notre interprétation est la juste.

Phryganea flava L. M. HAGEN n'ayant pas fait dans son mémoire d'objection à notre interprétation de cette espèce de LINNÉ, nous osons espérer qu'il l'aura approuvée. Il est donc inutile de nous en occuper ici.

(P. 139 du texte.)

G. SANDBERG: *Continuation des observations sur les métamorphoses des Lépidoptères arctiques.*

L'auteur communique dans ce travail un certain nombre d'observations biologiques intéressantes faites par lui dans le Finmark (Norvège sept.) sur les Lépidoptères arctiques.

(P. 145 du texte.)

SVEN LAMPA: *Notes sur des Lépidoptères suédois d'une certaine rareté.*

Depuis la publication du premier article dans cette matière (Entomolog. Tidskr. 1883, p. 125), le travail de révision des Papillons suédois du Musée de l'État a continué, ce qui a fourni à l'auteur l'occasion de présenter quelques observations et de mentionner quelques espèces nouvelles pouvant offrir de l'intérêt.

Nous renvoyons pour la liste des espèces au texte suédois.

(P. 151 du texte.)

AUG.-EMIL HOLMGREN: *La Charée du gramen. Quelques mots par rapport à l'apparition de cet insecte nuisible en Norrland dans l'année 1883.*

Les ravages de la Charée du gramen (*Chareas graminis* LIN.), qui reviennent dans le Norrland après de longs intervalles, y constituent un vrai sinistre, en ce qu'ils mettent le cultivateur

hors d'état de nourrir son bétail pendant l'hiver. Il est dès lors parfaitement naturel que l'on ait non seulement cherché la cause fondamentale de ces calamités, mais encore que l'on se soit efforcé de trouver les moyens de les prévenir. On n'a cependant réussi à aucun de ces égards, et l'on n'est parvenu qu'à des probabilités plus ou moins grandes. On devait du reste s'attendre à ce que la solution de ces questions ne pourrait être obtenue ni par la voie suivie, ni par le moyen des suppositions, car la question entière se rattache à un si grand nombre d'éléments, que l'exploration scientifique est peut-être seule à même de lui donner une solution satisfaisante.

L'Académie royale d'agriculture ayant appris, au commencement de l'été dernier, que la Charée du gramen exerçait des ravages très étendus dans les gouvernements de Vestrobothnie et de Norrbothnie (Suède du Nord), le Conseil administratif de ce corps officiel délégua immédiatement M. HOLMGREN pour suivre la marche des dégâts, étudier l'histoire naturelle jusqu'alors imparfaitement connue de ce Lépidoptère, et chercher à tirer de ses explorations des résultats qui pussent être utiles à l'agriculture, tout en donnant aux populations des districts attaqués les conseils et les directions qu'il jugerait convenables. L'avis des ravages mentionnés était toutefois parvenu si tard à l'Académie, que M. HOLMGREN ne put pas quitter Stockholm avant le 22 juin. Il se rendit d'abord en Norrbothnie, car en Vestrobothnie l'insecte avait déjà disparu, c.-à-d. qu'il s'était caché pour se transformer en chrysalide. Il était notamment d'une grande importance de pouvoir suivre le développement de l'insecte depuis la larve. Cela réussit, quoique l'immense majorité des larves se fussent déjà transformées en chrysalides à l'arrivée de M. HOLMGREN en Norrbothnie, le 25 juin.

Les ravages des insectes suivent d'ordinaire une période de 3 ans. La première année, on aperçoit à peine une augmentation dans le nombre des larves; la seconde année, elles se montrent généralement en quantités assez grandes pour éveiller l'attention, quoique leurs ravages soient encore de peu d'importance; c'est dans la troisième année seulement que s'accusent les dégâts proprement dits, quand une température propice, comme c'était le cas l'été dernier, permet aux petits ravageurs de se

présenter en foules innombrables et d'exercer leurs dévastations sur les plantes dont ils tirent leur nourriture. La Charée en était à sa troisième année, et elle avait dévoré à peu près toutes les graminées, sauf la Phléole, sur les vieilles planches et les vieux près, épargnant ceux où la végétation était vigoureuse. Ainsi, M. HOLMGREN a vu de jeunes planches à peu près intactes entre de vieilles planches rongées par l'insecte.

Les graminées les plus importantes qui croissent sur les prairies naturelles ou artificielles du Norrland sont les suivantes :

Agrostis vulgaris, *Canche gazonnante* (*Aira cæspitosa*), *C. flexueuse* (*A. flexuosa*), *Paturin des prés* (*Poa pratensis*), *P. commun* (*P. trivialis*), *P. annuel* (*P. annua*), *Fétuque rouge* (*Festuca rubra*) *F. roseau* (*F. elatior*), *Vulpin des prés* (*Alopecurus pratensis*), *V. genouillé* (*A. geniculatus*), *Phléole des prés* (*Phleum pratense*), *Phl. alpine* (*Phl. alpinum*), *Chiendent* (*Triticum repens*). A l'exception de la Phléole, toutes ces graminées constituent la nourriture de la larve.

Les prairies naturelles et artificielles contiennent une quantité d'autres plantes, dont les suivantes sont *laissées intactes* par la Charée :

Papilionacées, y compris le *Trèfle*, *Spirées*, *Renonculacées*, *Crépides*, *Ombellifères*, *Euphrase*, *Achillée*, *Liondent automnal* (*Leontodon autumnalis*), *Grande marguerite* (*Chrysanthemum*), *Verge d'or* (*Solidago*), *Matricaire inodore* (*Matricaria inodora*), *Armoise commune* (*Artemisia vulgaris*), *Quinte-feuille rouge* ou *Comarel des prés* (*Comarum palustre*).

La Charée offrant une organisation tout différente à chacune de ses diverses métamorphoses, M. HOLMGREN en déduit judicieusement qu'elle doit vivre dans son état de larve d'une toute autre manière que comme papillon. Il est par conséquent nécessaire aux larves de ne pas demander leur nourriture aux végétaux dont elles auront besoin après leur dernière transformation. Or ceux qui viennent d'être mentionnés en dernier lieu appartiennent précisément à cette catégorie.

Si donc la larve ne touche pas au trèfle, et que, vu sa consistance, la phléole ne convient pas à ses mandibules, il y aura lieu, selon M. HOLMGREN, de cultiver sur une plus grande échelle en Norrland ces deux plantes fourragères qui donnent de si

beaux résultats dans les régions plus méridionales du pays. On pourra de même employer la *vesce* et d'autres *légumineuses*.

On s'est fréquemment étonné, non seulement de l'apparition subite des Charées dans une certaine année, mais encore et surtout de leur disparition subite l'année suivante. La raison en est principalement due à des Hyménoptères parasites, qui constitueront toujours le meilleur agent extirpateur, et dont M. HOLMGREN a découvert quatre espèces qui vivent aux dépens de la Charée. Il est convaincu que c'est principalement à leur activité que l'on doit cette disparition subite du Lépidoptère dans la quatrième année.

(P. 162 du texte.)

O.-TH. SANDAHL: *Zeuzera pyrina* L. (*Zeuzera Aesculi* L.).

M. SANDAHL mentionne la découverte de cet insecte sur les îles de Lidingö et de Wermdö, archipel de Stockholm.

(P. 163 du texte.)

O.-M. REUTER: *Communications entomologiques des réunions de 1882 et de 1883 de la »Societas pro Fauna et Flora fennica«.*

Voir le texte suédois, pp. 163—171.

(P. 173 du texte.)

O.-M. REUTER: *Hémiptères hétéroptères de la Finlande et de la Scandinavie.*

M. REUTER donne sous ce titre la continuation de la description systématique de tous les Hémiptères hétéroptères connus de la Finlande et de la Scandinavie.

(P. 185 du texte.)

C.-G. ANDERSSON: *Observations sur la vie de quelques insectes.*

L'auteur communique diverses observations biologiques faites

par lui sur quelques insectes nuisibles et utiles dans la localité où il est domicilié et pendant deux voyages d'office.

(P. 189 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Séance de la Société entomologique à Stockholm, le 1^{er} octobre 1884.*

La séance a lieu dans le local ordinaire de la Société, hôtel du Phénix. Le président, M. SANDAHL, étant malade, il est remplacé pour l'occasion par M. THEDENIUS, professeur de lycée.

Il est reçu 5 nouveaux membres. — Le *Président* annonce à la Société la mort de son premier membre honoraire, M. O.-I. FÄHRÉUS, ancien conseiller d'état (ministre), sur lequel on trouvera quelques notices biographiques à la p. 209 des Résumés.

M. W. MEVES rend compte de sa moisson lépidoptérologique de l'été dernier à Dalarö, dans l'archipel de Stockholm. Durant la première partie de l'été, la prise à l'aide de quartiers de pommes avait été moyenne, mais, dans les mois de juillet et d'août, elle fut à peu près nulle malgré des tentatives quotidiennes. La différence d'avec l'année dernière était par conséquent considérable. Parmi les espèces d'une certaine rareté, M. MEVES signale et montre: *Emydia cribrum*, *Pygæra anastomosis*, *Acronycta menyanthidis* var., *Panthea coenobita* (ainsi qu'un exemplaire du Vermland), *Agrotis Gruner*, *Agr. candelarum*, *Agr. speciosa*, var. *arctica*, *Abraxas marginata* aberr., *Caradrina petraea*, *Sesia apiformis* ♂, ♀. Une femelle tuée de *Spilosoma mendica* laissa échapper des oeufs qui vinrent ensuite à bien. Relativement à *Sesia apiformis*, il s'engage une discussion entre MM. THEDENIUS, LUNDIN, HOFGREN et HOLMGREN, ce dernier signalant entre autres que le Lépidoptère mentionné se rencontre avec des guêpes sur des tiges sécrétant du suc, et que c'est par cette raison qu'elle a ses couleurs et son aspect si particuliers. M. MEVES n'avait pas observé de guêpes dans la société de *Sesia*. M. MEVES montre ensuite une collection complète des formes anglaises de *Eupithecia*.

M. HOLMGREN présente une chrysalide vivante de la Tête de mort (*Acherontia Atropos*), et une belle collection de larves

»soufflées», préparées par son fils, M. E. HOLMGREN, étudiant. Toutes proviennent de l'île de Wermdö (archipel de Stockholm). Au nombre des plus rares se trouvent: *Stauropus fagi*, *Pygarrus anachoreta*, *Acronycta alni*, *Simyra albo-venosa*, *Halias bicolorana*. M. HOLMGREN mentionne parmi leurs parasites: *Trogus exaltatorius*, vivant aux dépens de *Sphinx ligustri*, *Ichneumon fortipes* à ceux de *Phalera bucephala*; enfin, *Cryptus monticola* et *Paniscus cephalotus*, parasites de *Harpyia vinula*. Le genre de vie de cette dernière espèce confirme la manière de voir de THOMSON que le genre *Paniscus* doit être rapporté aux Tryphonides.

M. LAMPA montre la vraie *Eupithecia tenuiata* H. SCH., ainsi que *Xanthia fulvago*, toutes deux écloses de larves trouvées dans des chatons de saules.

M. AURIVILLIUS communique la découverte faite par lui, dans le Småland septentrional, de 6 chrysalides de *Lycaena Argus* L. sous l'écorce d'un tronc de sapin habité par *Lasius niger*. Les chrysalides se trouvaient dans les cavités faites et fréquentées par les fourmis et avaient des enveloppes d'une ténuité et d'une transparence peu communes. Comme il est difficile d'attribuer à une circonstance fortuite la présence de ces chrysalides dans la colonie de fourmis, il est probable qu'elle se trouve en connexion avec la sécrétion d'une humeur sucrée que l'on a déjà eu l'occasion d'observer chez quelques larves de Lycénides. MISKIN rapporte que la larve d'*Ogyris Genoveva*, une grande Lycénide de l'Australie, est traitée et choyée par les fourmis de la même manière que les pucerons chez nous. Un fait identique a également été constaté dans l'Amérique du Nord. Il est aussi probable qu'en récompense de ce liquide sucré, les fourmis hébergent gratuitement les larves de *Lycaena Argus* L. pendant leur état de chrysalides, où elles ont leur principal besoin de protection.

M. GUINCHARD rend compte de la manière dont une femelle de *Bombus terrestris* a préparé dans la terre son logement hivernal, fermé d'un couvercle ayant presque la dureté du ciment.

M. WERMELIN montre un exemplaire de *Pericallia syringaria* de l'île de Lidingö (près de Stockholm), la localité la plus septentrionale où cette espèce ait été trouvée jusqu'ici en Suède.

(P. 191 du texte.)

NÉCROLOGIE.

Anders Fredrik Regnell,

* 7 juin 1807, † 12 septembre 1884.

La Société entomologique a perdu le second de ses deux membres honoraires, M. le Dr REGNELL, mort, le 12 septembre de cette année, dans la petite ville et station d'eaux thermales de Caldas, province de Minas Geraës, Brésil. Né à Stockholm de parents pauvres, il obtint, grâce à sa diligence et à son énergie, le doctorat en médecine à l'université d'Upsal en 1837. D'une santé délicate, et atteint d'une affection grave de la poitrine, REGNELL s'établit en 1840 à Caldas, où il se livra à l'exercice de sa profession. Grâce aux bénéfices réalisés par lui comme médecin et à des spéculations heureuses dans des mines, il a pu successivement envoyer dans son ancienne patrie la somme d'environ 800,000 couronnes (1,120,000 fr.), affectée par lui en dotations diverses à des institutions scientifiques ou médicales. La Société entomologique a reçu entre autres du défunt une somme de 2,000 couronnes (2,800 fr.), qui porte le nom de »Fonds Regnell«.

Oskar Th. Sandahi.

(P. 193 du texte.)

H. VON POST: *Contributions à la biologie de la Tête de mort (Acherontia Atropos).*

L'auteur signale que la Tête de mort a été trouvée cette année dans un champ de pommes-de-terre de l'École supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal. Elle y déposait ses oeufs, qui se développèrent en larves au bout d'un court espace de temps. Celles-ci dévoraient jusqu'à la côte le feuillage des pommes-de-terre, sans paraître cependant gêner par ces déprédations le développement des tubercules mêmes, vu qu'elles apparurent à l'époque où ces derniers étaient parfaitement formés.

(P. 195 du texte.)

O.-M. REUTER: *Species Capsidarum quas legit expeditio danica Galateae.*

Voir la description latine, pp. 195—200 du texte.

(P. 200 du texte.)

J. SPÅNGBERG: *Orchestes populi* L. à Gefle.

M. SPÅNGBERG mentionne la présence, l'été dernier, de ce Coléoptère dans le parc de la ville de Gefle (Suède du Nord, côtes de la Baltique) en foules si considérables, qu'il avait à peine laissé intacte une seule feuille du peuplier baume et du peuplier noir (*Populus balsamifera* et *P. nigra*). Les trembles (*Populus tremula*) croissant dans le même parc étaient restés au contraire totalement indemnes.

(P. 201 du texte.)

OSC.-TH. SANDAHL: *Grande séance annuelle de la Société entomologique à Stockholm, le 14 décembre 1884.*

Le 14 décembre 1884, la Société entomologique de Stockholm a célébré son 5^{me} anniversaire. Elle a donc derrière elle les premières années, généralement les plus difficiles, de son existence. Grâce aux sympathies dont elle est successivement devenue l'objet en Scandinavie et à l'étranger, elle possède actuellement une vitalité suffisante pour attendre l'avenir avec confiance.

Depuis sa dernière séance la Société a fait une perte sensible par la mort de son seul membre honoraire restant, M. le Dr A.-F. REGNELL, décédé, le 12 septembre 1884, à l'âge de 77 ans, à Caldas, province de Minas Geraës, Brésil. La mémoire de REGNELL est à jamais attachée à la Société par la donation qu'il lui a faite et à laquelle son nom est attaché. (Voir, p. 228 ci-avant, la courte notice nécrologique sur cet homme éminent.)

Un membre perpétuel et 26 membres ordinaires sont entrés dans la Société depuis la dernière séance.

La Société a reçu en don l'outillage employé par son dé-

sunt membre honoraire, M. l'ancien conseiller d'état (ministre) O.-I. FAHRÆUS pour la préparation et la détermination des insectes collectionnés et classés par lui. C'est un souvenir précieux pour elle de cet entomologiste distingué. — M. HÖGMAN, Dr en philosophie, a donné à la Société un collection de Coléoptères rares des environs d'Alingsås (Vestrogothie, Suède de l'Ouest), parmi lesquels il y a lieu de signaler le grand et odorant *Osmoderma cremila*, type qui, quoique appartenant à proprement parler à la faune de la Suède méridionale, a cependant été trouvé, vers la fin de l'été dernier, par M. le capitaine L. MUNTHE, à Gustafsberg, dans l'île de Wermdö, à l'est de Stockholm. — M. CARL MÜLLER, à Wedelsbäck (Scanie) a également enrichi les collections de la Société de 14 espèces de Coléoptères rares, en plusieurs exemplaires de chaque espèce. — La bibliothèque a reçu une augmentation précieuse, grâce à ses échanges toujours plus considérables avec des corps savants étrangers, et à l'achat de nombreux ouvrages entomologiques ayant appartenu à la bibliothèque du défunt conseiller d'état FÄHRÆUS.

Il est procédé à la nomination du Bureau pour l'exercice de 1884. Tous les membres actuels, y compris leurs suppléants et les vérificateurs, sont réélus.

M. le Dr C. AURIVILLIUS, professeur agrégé à l'Université d'Upsal, décrit la nature du «Kvaenangenfjord», qui pénètre dans le Finnmark norvégien sous le 70° de latitude septentrionale. Ce golfe a été visité par lui l'été dernier principalement en vue de dragages dans la mer, mais il profita d'excursions à terre pour faire la connaissance de la faune entomologique de la localité, faune offrant, il va de soi, un caractère totalement arctique. Parmi les Lépidoptères les plus rares, M. AURIVILLIUS mentionne *Argynnis polaris*, *Colias nastes* et *Arctia Qvenschii*, cette dernière rencontrée par lui au milieu des neiges dans une plaine alpine déserte, où les lacs et les marécages dormaient encore en juillet sous une couverture de glace assez forte pour porter l'homme. Les pommes-de-terre cultivées dans les vallées et les dépressions du golfe avaient leur feuillage gravement attaqué par la larve d'un Coléoptère, probablement *Silpha lapponica*, que le conférencier montre avec une belle collection de Lépidoptères caractéristiques pour la faune de Kvaenangen.

M. J. SPÅNGBERG signale les ravages exercés par la »Mouche de l'orge» dans les îles de Gotland et d'Öland. Ce petit insecte destructeur qui, en 1883, a commis à Gotland des dégâts se chiffant par une perte de plus d'un million et demi de couronnes (2,100,000 fr.), s'est aussi montré dans l'île en question pendant l'été dernier, mais heureusement pas en masses aussi considérables que l'année précédente. Un membre de la Société, M. M. LARSSON, habitant le domaine de Skäggs au voisinage de Visby, s'est livré sur ces Diptères et leurs déprédations à de laborieuses recherches qui seront insérées au complet dans ce journal. La »Mouche de l'orge» est déjà mentionnée par LINNÉ dans un travail sur le »blé mort» (*Om slökorn*), inséré en 1750 dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède. Il existe deux espèces de »Mouches de l'orge», savoir le Chlorops à pieds articulés (*Chlorops taniopus*), la »Mouche de l'orge» proprement dite, et l'Oscine ravageuse (*Oscinis Frit* L.) Les larves de ces insectes servent de nourriture à *Coelinus niger* N. v. E., du groupe des Braconides, dont les larves sont décimées à leur tour par un petit Hyménoptère, une Ptéromalide vraie, *Pteromalus muscarum* WALKER. M. SPÅNGBERG montre des exemplaires des mouches destructives mentionnées et de leurs parasites, préparés et déterminés par M. le Dr G.-F. MÜLLER de Trelleborg (Scanie).

Divers autres exposés doivent être, vu le manque de temps, ajournés à la séance prochaine.

La séance levée, l'anniversaire de la Société est célébré par une modeste collation suivie de toasts pour l'avenir de la Société et pour son Bureau.



ANNONS

Coleoptera finnas till salu hos

B. VARENIUS,

Entomolog.

Adr.: Malmö, S. Nygatan 56



ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF
ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

SJÄTTE ÅRGÅNGEN

1885



STOCKHOLM
TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET
1885

INNEHÅLL:

AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk entomologisk literatur sid. 138, 160, 176, 184	
BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1883—85	Sid. 185
Gåfvor till Entomologiska Föreningens bibliotek under åren 1883—1885	» 204
LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macro- lepidoptera	» 1
LARSSON, MAGNUS, Några ord om kornflugans härjningar på Gotland åren 1883 och 1884	» 179
NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess para- siter	» 169
SANDBERG, G., Supplement till Sydvarangers Lepidopterfauna	» 187
SCHÖYEN, W. M., Bemærkninger om enkelte variationer af vore Rho- palocera	» 139
SPARRE SCHNEIDER, J., Mindre entomologiske meddelelser fra det arktiske Norge	» 145
TRYBOM, FILIP, Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affall från sådant	» 161
WALLENGREN, H. D. J., Nekrolog öfver H. F. R. H. GADAMER...	» 177

RÉSUMÉS.

LAMPA, SVEN, Macrolépidoptères Scandinaves et Finlandais	» 211
LARSSON, MAGNUS, Quelques mots sur les ravages de la »Mouche de l'orge» dans l'île de Gotland pendant les années 1883 et 1884	220
NERÉN, C.-H., Contributions à la connaissance de la Noctuelle de l'herbe (<i>Charaxes graminis</i>) et de ses parasites	» 218
SANDBERG, G., Supplément à la Faune du lépidoptère du Sudvaranger	» 221
SCHÖYEN, W.-M., Remarques sur certaines variations de nos Rho- palocères	» 214
SPARRE SCHNEIDER, J., Petites communications entomologiques de la Norvège arctique	» 215
TRYBOM, PH., Insectes et autres animaux inférieurs trouvés en voisi- nage du bois flotté et parmi ses débris	» 216
WALLENGREN, H.-D.-J., Nécrologie H.-F.-R.-H. GADAMER.....	219

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1—3.

LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macro- lepidoptera	Sid. 1
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk entomologisk literatur sid. 138, 160, 176, 184	

SCHÖYEN, W. M., Bemærkninger om enkelte variationer af vore Rhopalocera	Sid. 139
SPARRE SCHNEIDER, J., Mindre entomologiske meddelelser fra det arktiske Norge	» 145
TRYBOM, FILIP, Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affall från sådant.....	» 161
NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter	» 169
WALLENGREN, H. D. J., Nekrolog öfver H. F. R. H. GADAMER...	» 177
LARSSON, MAGNUS, Några ord om kornflugans härjningar på Gotland åren 1883 och 1884	» 179
BERGROTH, E., Finsk entomologisk litteratur 1883—84.....	» 185

Häft. 4.

SANDBERG, G., Supplement till Sydvarangers Lepidopterfauna	» 187
Gåfvor till Entomologiska Föreningens bibliotek under åren 1883—1885	» 204

RÉSUMÉS.

LAMPA, SVEN, Macrolépidoptères Scandinaves et Finlandais	» 211
SCHÖYEN, W.-M., Remarques sur certaines variations de nos Rhopalocères	» 214
SPARRE SCHNEIDER, J., Petites communications entomologiques de la Norvège arctique.....	» 215
TRYBOM, PH., Insectes et autres animaux inférieurs trouvés en voisinage du bois flotté et parmi ses débris.....	» 216
NERÉN, C.-H., Contributions à la connaissance de la Noctuelle de l'herbe (<i>Charaxes graminis</i>) et de ses parasites	» 218
WALLENGREN, H.-D.-J., Nécrologie H.-F.-R.-H. GADAMER	» 219
LARSSON, MAGNUS, Quelques mots sur les larves de la »Mouche de l'orge» dans l'île de Gotland pendant les années 1883 et 1884	» 220
SANDBERG, G., Supplément à la Faune lépidoptère du Sudvaranger	221

FÖRTECKNING

ÖFVER

SKANDINAVIENS OCH FINLANDS

MACROLEPIDOPTERA

AF

SVEN LAMPA



STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1885

Då jag till offentligheten öfverlemnar detta lilla arbete, hvilket egentligen blott är ett försök att, efter tillgängliga källor och egna iakttagelser, på ett ställe sammanföra alla de arter och varieteter af *Macrolepidoptera*, som hittills blifvit anträffade på den skandinaviska halfön samt i Finland och Danmark; så sker detta icke utan tvekan, emedan jag allt för väl känner de större anspråk, som numera med skäl kunna ställas på ett sådant arbete. Såsom förmildrande omständighet må dock kunna åberopas, att ingen dertill mera kompetent person hittills offentliggjort något dylikt, oaktadt en förteckning, åtminstone öfver våra svenska fjärilar, synes vara af behofvet påkallad, synnerligast nu, då intresset för dessa naturföremål synes blifva allt allmännare. Jag vågar därför hoppas, att de fel óch brister, som vidlåda mitt arbete, skola benäget ursäktas, åtminstone af alla dem, som något känna till de svårigheter, hvilka äro att öfvervinna, och mest fästa sig vid dess praktiska nytta.

Fullständighet kan jag ingalunda göra anspråk på, ty utan tvifvel återstå för en kommande tid rätt många former att upptäcka, innan vårt vidsträckta, på omvexlande lokaler så rika område blir fullständigt genomforskadt. På skandinaviska halfön, äfvensom i Finland, finnas stora landsträckor, hvilka ännu ej ens besökts af någon kunnig entomolog och många områden, åtminstone i norra Sverige, äro endast i förbigående undersökta, i det att den resande haft ett aflägsnare mål för ögonen, såsom t. ex. Qvickjock, Åreskutan, Dovre, Finmarken etc. och följaktligen måst påskynda färden, för att hinna fram i önsklig tid. Härigenom hafva de lägre belägna skogsbygderna och de subalpinska trakterna, hvilka obestriddigen hafva en rikare fauna än fjällbygden, blifvit försummade; ty större områden kunna en-

dast högst ofullständigt undersökas under en genomresa, då blott några timmars, eller högst ett par dagars uppehåll göres på hvarje gästgivaregård eller båtstation, isynnerhet då dessa kunna vara belägna 2 till flera mil ifrån hvarandra. Detta inses lätt af hvar och en, som vistats och flitigt samlat insekter flera år å rad på ett och samma ställe; ty han har nog fått göra den erfarenheten, att många arter icke återfinnas alla år på samma lokal, oaktadt de någon gång der visat sig ganska ymnigt. Just härigenom är vår kunskap om arternas nordgräns i kustlandet högst bristfällig. För att omsider få en säker kännedom om insekternas förekomst och geografiska utbredning hos oss, så vore det nödvändigt, att entomologer eller öfvade samlare vore bosatte inom snart sagdt hvarje mindre område och på ett eller annat sätt bekantgjorde sina erfarenheter och fynd. Vi sakna numera, dess bättre, ej organ för dylika sakers offentliggörande.

Om jag lyckats upprätta en någorlunda fullständig förteckning öfver nu afsedda områdes *Macrolepidoptera*, så har jag att derför i första rummet tacka de ganska utförliga arbeten i detta ämne, som redan varit synliga i tryck. Att här uppräknade de äldre af dem, torde vara öfverflödigt och jag vill derför blott omnämna de viktigaste, som på senare tid utkommit. Hvad vårt land angår, så har Herr Kyrkoherde H. D. J. WALLENGREN inlagt stora förtjänster om spridandet af kunskap om dess fjärl-fauna genom utgifvandet af sina »*Lepidoptera Scandinaviæ*» etc. (1853—71), samt »*Index Specierum Noctuarum et Geometrarum*» af år 1874 m. fl. Skada blott att det förstnämnda ej längre framskridit än till och med »*Spinnarne*». Sedan dessa arbeten utkommo hafva icke allenast lemnats flera viktiga bidrag till arternas utbredning inom landet, utan äfven för faunan nya arter och varieteter iakttagits, hvaraf en del blifvit omnämnda af Dr J. A. WISTRÖM uti »*Provinsen Helsinglands Macrolepidoptera*», uti författarens »*Catalogus Lepidopterorum Scandinaviæ*», samt af K. F. THEDENIUS, W. MEVES o. a. i *Entomologisk Tidskrift*.

I Norge hafva på sista tiden utkommit många större och mindre afhandlingar om fjärlarnes utbredning derstädes. Den förnämsta af dem, hvaruti på ett ställe sammanförts alla för faunan då kända former, är fortsättningen af SIEBKES »*Enumeratio Insectorum Norvegicorum*», utgifven år 1876 af J. SPARRE SCHNEI-

DER. Sistnämde författare, äfven som Kandidat V. M. SCHÖYEN, hafva årligen genom resor och publikationer riktat kännedomen om sitt lands fjärilfauna på ett sätt, som förtjänar allt beröm.

Finska fjärilliteraturen har att uppvisa ett förtjänstfullt och genom en redig och lättfattlig uppställning särdeles utmärkt arbete, nämligen »Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae praecursorius» af D:r J. M. J. AF TENGSTRÖM, hvilket utkom 1869 uti »Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar». Uti sistnämnda årsskrift hafva sedan dess åtskilliga smärre meddelanden, från flera yngre forskare, varit synliga.

Danmarks fjärilar känner jag endast genom en enda afhandling, nämligen »Fortegnelse over de i Danmark levende Lepidoptera», Kjöbenh. 1875, jämte »Tillæg» år 1881 af A. BANG HAAS; men denna är, som man ser, för icke så länge sedan afslutad samt mycket värdefull och utförlig.

De ofvan uppräknade arbetena samt nästan alla nyare afhandlingar hafva, ehuru i öfrigt af stor förtjänst, dock det felet att de antingen äro i bokhandeln utgångna, eller ock blifvit tryckta uti vetenskapliga samfunds publikationer, hvarigenom de äro jämförelsevis svårt åtkomliga för en större krets af läsare. Hvad denna förteckning angår, så är den visserligen äfven tryckt uti en tidskrift, men jag har dock välvilligt satts i tillfälle, att anskaffa ett så stort antal separataftryck, att sådana af mig kunna tillhandahållas åt alla dem, som deraf kunna blifva i behof. En mindre del af dessa kommer att upptaga text endast på bladens ena sida, för att blifva användbara till etiketter för samlingar. Uti dylika aftryck kan man äfven å de otryckta sidorna göra anteckningar om nya arter, lokaler etc. och interfoliering blir derigenom obehöflig.

Hvad den systematiska uppställningen, namn och citater beträffar, så har jag, liksom numera de fleste författare göra, i det närmaste rättat mig efter D:r O. STAUDINGERS katalog, emedan det för mera praktiska ändamål är bättre att följa det, som af de flesta begagnas, än att framställa något, som blir derifrån afvikande. Vid upprättandet af listor öfver insekter, är det till mycken tidsbesparing att noga följa den ordning samt begagna samma namn, som äro använda uti ett af de flesta entomologer känt och använt arbete.

Då jag motser att af alla »latinare» blifva klandrad derför, att jag följt CRAMERS, RAMBURS, KIRBYS, STAUDINGERS m. fl. exempel och skrivit alla namn med stor begynnelsebokstaf, så vill jag, för undvikande af för stor vidlyftighet, här blott hänvisa till STAUDINGERS Katalog af år 1871, p. XII, der hans motiver för saken äro framställda.

För att ytterligare inskränka detta arbetes omfång, har jag ej anført alla för mig kända fyndorter. I de flesta fall äro dock lokalen och den persons namn, som der gjort fyndet, utsatta, då arten anträffats på högst tre eller fyra ställen och blott få gånger inom ett land. I andra fall äro vanligen blott det sydligaste och nordligaste landskap omnämnda, der arten anträffats. Är den funnen flera gånger i samma landskap, men ändock kan anses såsom mycket sällsynt, så är ofta den person omnämnd, som gjort fyndet första gången.

För att särskildt utmärka de arter, som anträffats inom den skandinaviska halfön, står ett ordningsnummer framför namnet. Detta gäller äfven för en afart, om hufvudformen ännu ej blifvit derstädes funnen (dessa nummer kunna användas i stället för namn vid uppgörande af listor för fjärlbyten).

Af synonymer har jag vanligen endast anført dem, som användts af HÜBNER. Om en art saknas i hans arbeten, så är någon senare afbildning anført.

Af stor praktisk nytta vore citerandet af de författare, som beskrifvit eller afbildat fjärlarnes larver, äfvensom omnämmandet af de växter, hvarifrån de sistnämnda hemta sin näring. Detta har likväl nu mött för stora svårigheter, men kan framdeles komma att ske, om ett större och allmännare intresse för våra fjärlar skulle vakna till lif.

Genom Herr Prof. CHRISTOPHER AURIVILLIUS' välvilja och medverkan har jag satts i tillfälle att granska THUNBERGS fjärltyper, samt att här omnämna och, som jag hoppas, rätt tyda såväl hans som ett par andra af våra äldre författares hittills föga kända eller delvis missförstådda beskrifningar. Några synonymer, som äro uteglömda i STAUDINGERS katalog, har jag ock ansett mig böra upptaga.

Till sist kan jag ej underlåta att här frambära min hjärtliga tack till alla dem, som mer eller mindre, genom upplys-

ningar och råd, bidragit dertill, att detta lilla arbete kunnat i sitt nuvarande skick framläggas för allmänheten. Att här uppräknat dem alla låter sig ej gerna göra, men deras namn återfinnas i texten.

Stockholm i Februari 1885.

Sven Lampa.

FÖRTECKNING ÖFVER ANVÄNDA TECKEN OCH FÖRKORTNINGAR.

† Betyder att varieteten eller aberrationen, så vidt jag vet, ännu ej anträffats på skandinaviska halfön.

ANDN. ANDERSSON, C. G., Kommissionslandtmätare; AURIV. AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Professor; —, CARL, Docent.

Bl. Blekinge; Bh. Bohus län; BOHEM. BOHEMAN, C. H., Professor.

CEDERB. CEDERBERG, SVEN, Studerande; Christ. Christiania.

DALM. DALMAN, J. W., Professor; Danm. Danmark; Dals. Dalsland; Dlr. Dalarne; Dv. Dovre.

EDGREN, P. AD., Med. D:r.

Finl. Finland; Finm. Norska Finmarken.

Gotl. Gotland; Gestr. Gestrikland; Gudbr. Gudbrandsdalen.

Hall. Halland; Hls. Helsingland; Hrjd. Herjedalen; HFGN. HÖFGREN, GOTTF.; HOLMGR., EMIL A., Studerande.

JHN. JOHANSON, C. H., Lektor; Jmt. Jämtland; Jutl. Jutland = Jylland.

Kar. Karelen; Kjöb. Köbenhavn; KK. Kinnekulle i Vestergötland; KINDBERG, N. C., Lektor; KTF. KOLTHOFF, G., Konservator.

Lapl. Lappland; Lapl. Lul. Lule lappmark; Lapl. Ume, Ume lappmark; Lapl. Torn. Torne lappmark; Loll. Lolland; LUNDBORG, C. W., Jägmästare; LPA, LAMPA, S.

M. Mellersta delen; Mpd. Medelpad; MEV. MEVES, W., Konservator; MEV., J., MEVES, G. A. F. A. J. S., Byråchef; MOE, N. G., Bot. Gartner.

NERÉN, C. H., Med. D:r; N. Nordliga delen; Norrb. Norrbotten; Nordl. Nordlanden; Nerk. Nerike; Nyl. Nyland.

OG. Östergötland.

PAYK. PAYKULL, G.

Qvickj. Qvickjock i Lule lappmark.

Romsd. Romsdalen; Rysk. Kar. Ryska Karelen; Riksm. Svenska Riksmusei entomologiska afdelning; RIDDERB. RIDDERBIELKE; RPHI. RUDOLPHI, JOH.

S. Södra delen; Saltd. Saltdalen i Nordlanden; Savol. Savolax; Sdm. Södermanland; Själl. Själland; Sthlm. Stockholm; Sv. Sverige; SHEG (J.) SAHLBERG, JOHN., Professor; SCHÖY. SCHÖYEN, V. M., Kandidat; SANDEG. SANDBERG, G., Sognepræst; SNDHL. SANDAHL, O. TH., Professor; SPEG. SPÅNGBERG, J., Lektor; SP. SCHN., J. SPARRE SCHNEIDER, Kandidat och Konservator; STÅL, C., Professor; STGR. STAUDINGER, O., D:r; SUNDEV. SUNDEVALL, C. J., Professor.

Tavast. Tavastland; Trndhj. Trondhjem; TNGSTRM. TENGSTRÖM, J. M. J. AF, Med. D:r; THS. THEDENIUS, K. F., Lektor; TRAFV. TRAFVENFELT, R. L. M., M. Kand.

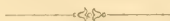
Upl. Upland.

VB. Vesterbotten; VG. Vestergötland; Vrm. Vermland; VAREN. VARENIUS, A. Jägmästare; WEG. WAHLBERG, P. F., Professor; VERMELIN, VERMELIN, J. H., Jägmästare; WLLGN. WALLENGREN, H. D. J., Kyrkoherde; W—m. WISTRÖM, J. A., Läroverksadjunkt.

ZETT. ZETTERSTEDT, J. W., Professor.

Ål. Åland; Ång. Ångermanland.

Ö.bott. Österbotten; Öl. Öland.



RHOPALOCERA.

I. PAPILIONIDAE.

Papilio L.

Podalirius L. S. N. X, 463; HB. 388—9. (*Sinon* Poda).
— Danm.: Jutl. (Boie), Sjæll.: Kjöb. (tillfälligtvis).

1. **Machaon** L. S. N. X, 462; HB. 390—I. — Sverige:
här och der; Norge: S., O. Finm.; Finl.; Danm. ej a.

Parnassius LATR.

2. **Apollo** L. S. N. X, 465; HB. 396—7, 730—I. — Sv.:
Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.

3. **Mnemosyne** L. S. N. X, 465; HB. 398. — Sv.: Sk.,
Bl., Gotl., Upl., Mpd: Sundsvall (enl. SPBG.); Finl.: S., S.Ö.;
Danska öarne.

II. PIERIDAE.

Aporia HB.

4. **Crataegi** L. S. N. X, 467; HB. 399—400. — Sv.:
Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Pieris SCHRK.

5. **Brassicae** L. S. N. X, 467; HB. 401—3. — a. Sv.: Sk.
—Lapl.; Norge: S.M., Salten, O. Finm.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

6. **Rapae** L. S. N. X, 468; HB. 404—5. — Sv.: Sk.-Hls.;
Norge: S. M., Sydvaranger; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

7. **Napi** L. S. N. X, 468; Hb. 406—7. — Hela Skandinavien. a.

v. gen. II. **Napaeae** ESP. 116, 5; Hb. 664—5. Bakvingarne på undre sidan blekare, mot utkanten obetydligt gråpudrade omkring ribborna. — Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. ♀ **Bryoniae** O. I, 2, 151; Hb. 407. — Ofvan mörkare, stundom grågul, det svarta pudret mera utbreddt. — Sv.: Hls.—Norrb., Lapl.; Norge: Dv., Finn.; Finl.: Ö.bott.—Lapl.

8. **Daplidice** L. S. N. X, 468; Hb. 414—5, 777—8. Bakvingarne på undersidan med gulaktigt gröna fläckar. — 1. Sv.: Sk., Bl.; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

† v. gen. I. **Belidice** O. I, 2, 154. (*Belemida* Hb.—G. 931—4). Bakvingarne på undre sidan med mörkgröna fläckar. — Danm. 1.

Anthocharis B.

9. **Cardamines** L. S. N. X, 468; Hb. 419—20, 424—5, 791—2. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Leucophasia STPH.

10. **Sinapis** L. S. N. X, 468; Hb. 410—11. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. ej a.

Colias F.

11. **Palaeno** L. F. S. 272. (*Europome* ESP.; Hb. 434—5). — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm.

v. **Lapponica** STGR Cat. 1871, 5. (*Werdandi* H. S. 403—4, ♀). Vingarne på undersidan blekt gröngula; hanen ofvantill ljusare än hufvudformen. — Sv.: Sm., Vrm., Hls., Lapl.; Norge.

12. **Werdandi** ZETT. Ins. Lap. 908. (*Nastes* WLLGN 142). Vingarnes grundfärg blekt svafvelgul, ♂, eller blågråaktigt hvit, nästan lika som hos honan till *Palaeno*, ♀. — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl. (Salten), Finn.

ab. ♀. **Sulphurea**; vingarnes grundfärg blekt svafvelgul, lik hanens. — Sv.: Lapl.; Norge: Finn.

ab. ♂. **Immaculata**; framvingarnes mörka bård ej genombruten af ljusare ribbor, innanför densamma inga mörka fläckar, 1 r. — Lapl.

ab. **Christiernssoni**. (*Rossii* GN.?). — Vingarne gula, närmande sig till ockragult; honan n. blekare, den gula fläcken mellan 3:dje och 4:de ribborna vid framvingarnes utkant vanl. nästan lika stor som de båda närstående, 1 r. — Sv.: Lule Lappmark (A. H. CHRISTIERNSSON m. fl.).

13. **Hyale** L. S. N. X, 469; H. S. 33—4. (*Palaeno* ESP.; Hb. 438—9). — 1. Sv.: Gotl. (KOLMODIN), Sk., Bl., OG., Sthlm m. fl. st.; Finl.: Nyl.; Danm.

14. **Hecla** LEF. Ann. S. Fr. 1836, p. 383, Pl. 9; H. S. 39—40. (*Boothii* WLLGN). — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl.: Salten, Finm.

ab. ♀. **Sandahli**; framvingarnes grundfärg blekt ockragul, den gula fläcken mellan 3:dje och 4:de ribborna saknas; ytterst 1. Ett ex. från Lule Lappmark 1883.

15. **Edusa** F. Mant. p. 23. (*Croceus* FOURCR.; *Hyale* ESP.; Hb. 329—31). — 1 r. Sv.: Gotl. (EISEN), OG. (TOLLIN 1875), Upl. 1877 (AURIY.), Sk. (C. MÖLLER 1879); Norge: Gudbr.dalen (enl. SCHÖY.); Finl.: Korpo skärgård 1872 (CYGNÆUS); Danm.: Jutl.

Rhodocera B.

16. **Rhamni** L. S. N. X, 470; Hb. 442—4. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Gudbrandsd.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

III. LYCAENIDAE.

Thecla F.

17. **W album** KNOCH. Btr. II, p. 85, T. 6, 1—2; Hb. 380—1. — 1. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

18. **Illicis** ESP. I, p. 353; Hb. 378—9. (*Linceus* F.). — 1. Sv.: Sk., Bl.; Danm.: Jutl. (FENCKER).

19. **Pruni** L. S. N. X, 482; Hb. 386—7. — 1. Sv.: Sk. (ZETT.), Öl.: Halltorp, Sm.: Ålem (FÖRF.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Lolland (DOHLMANN).

20. **Rubi** L. S. N. X, 483; HB. 364—5, 786. — a. Sv.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖV.), S.Varanger (SANDEG); Finl.; Danm.

Zephyrus DALM.

21. **Quercus** L. S. N. X, 482; HB. 368—70. — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.: Aas (SIEBKE); Danm.

22. **Betulae** L. S. N. X, 482; HB. 383—5. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; S. Ö.—Odalen; Finl.: Nyl., Savol., Rysk. Kar.; Danm.

Polyommatus LATR.

23. **Virgaureae** L. S. N. X, 484; HB. 349—51. — Sv.: Sk.—V.bott.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Oranula** FRR. 455, 1—2. Mindre än hufvudformen och med flera hvita fläckar på bakv. undersida. — Sv.: Lapl. (STGR).

24. **Hippothoë** L. F. S. II, 274. (*Chryseis* BKH.; HB. 337—8, 355). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Confluens** GERH. Pl. 8, 1, a—d. De svarta punkterna på vingarnes undersida sammanflytande. Mycket sällsynt.

v. **Eurybia** O. I, 2, 81. (*Eurydice* HB. 339—42). Vingarne ofvan mörkbruna, eller med rödgula fläckar blott vid utkanten, ♀. — Sv.: Öl. (FÖRF.).

v. **Stieberi** GERH. Pl. 35, 1, a—b. Mindre, honan ofvan rödgul. — Sv.: Bh. (WBG), Jmt., Lapl.; Norge: Dv.—Finm.

Dorilis HUFN. Berl. M. II, 68. (*Circe* SCHIFF.; HB. 334—6). — Danm.: Sjæll., Fyen.

25. **Phlaeas** L. F. S. 285; HB. 362—3. — a. Sv.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. Gen. II. **Eleus** F. Suppl. E. S. 430. (*Turcius* GERH. Pl. 5, 5, a—c). Vingarne ofvan mörkt brunaktiga, de bakre med längre utsprång vid analhörnet. — r. Sv.: Bh., OG.

v. **Americanus** D'URB. Canad. Nat. V. p. 246, 1857; Harr. Ins. Mass. 1862, f. 104. Bakvingarnes undersida ljus blågrå, med starkt markerade teckningar. — Norge: Finm. (SCHÖV. m. fl.), Saltd.

26. **Amphidamas** ESP. 58, 4, ♂, 63, 5, ♀. (*Helle* HB. 331—3). — Sv.: Jmt., Hls.—Norrb.; Norge: Trndhj., N. (SCHÖY.), Finn., S.Varanger (SANDBG); Finl.

ab. **Obscura**; Ofvan mörkare, obetydligt blå. ♀. — Sv.: Hls. (RPHI).

Lycaena F.

27. **Argus** L. S. N. X, 483; WLLGN. Dagfj. 206. (*Egon* SCHN.; HB. 313—5). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.M., N. r.; Finl.; Danm.

v. **Bella** H. S. 227—8. — Mindre, bakvingarne ofvan med runda, svarta fläckar nära utkanten, af hvilka de två bakersta inåt omgifvas af rödgula bågar; på undersidan ljusare, vid basen grönaktiga. — Sv.: S.M.? Norrb.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

28. **Argyrognomon** BERGSTR. Nom. II, p. 76, T. 46, 1—2, 51, 7—8; HB. 316—18. (*Calliopis* B.; WLLGN.; *Argus* STGR. Cat.). — Sv.; Norge; Finl.: M., N.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

v. **Aegidion** MEISSNER. Nat. Anz. allg. Schw. Ges. 1818. Något mindre, ofvan violettblå, på undersidan ljusare än hufvudformen; vingarnes ögonfläckar mindre och det rödgula tvärbandet blekare. — Sv.: N.; Norge: Dv.—Finn.; Finl.: N.?

v. **Dubia** HERING Stett. e. Z. 1881, p. 135; SCHÖY. Ent. Tidskr. 1882, p. 51. Större än hufvudformen; vingarne hos hanen på undre sidan brunaktigt askgrå eller vitgrå, det rödgula tvärbandet blekare, på bakvingarne inåt begränsadt af bågformiga (ej vinkliga) svarta fläckar. Honan något större än hanen; vingarne ofvan blå, deras kostalkant, samt de främres utkant svarta; bakvingarnes utkant med runda, svarta fläckar, inåt omgifna af rödgula bågar; undersidan brungrå, dess rödgula fläckar sammanhängande. Vingbredd: ♂ 31—3, ♀ 34 m.m. — Norge: S.: Asker, nära Christiania, aug. 1880—1 (GRÜNER).

29. **Optilete** KNOCH. Btr. I, p. 76, T. V, 5—6; THNBG; HB. 310—2. — Sv.; Norge; Finl.; här och der; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

v. **Cyparissus** HB. 654—7. Mindre, undersidan mera vitgrå. — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl.—Finn.

30. **Orion** PALLAS Reis. T. I, p. 471. (*Battus* HB. 328—30, 801—2). — r. Sv.: Sthlm.: Lidingö (HÆFFNER), Upl., Sdm. (skärgårdarne), Bh. (THS), Strengnäs (TRAFVENF.); Norge: Christ. (enl. Sp. SCHN. Enumerat.); Finl.: Kar.

31. **Pheretes** HB. Text., p. 45. (*Alys* HB. 495—6, 548—9).
— Sv.: Hrjd. (OLDBERG); Norge: Dv. (BOHEM. m. fl.).
32. **Aquilo** B. Ic. 12, 7—8; H. S. 24—5 ♀, 343—4 ♂.
— r. Sv.: Lapl.: Qvickj.; Norge: Porsanger (SCHÖV.), Saltd. (J. SHEG), Maalselven (SP. SCHN.).
33. **Astrarche** BERGSTR. Nom. III, p. 4, T. 49, 7—8. (*Agestis* HB. 303—5; *Medon* ESP.). — Sv.: S.M. här och der, Norrb.: Öfv. Torneå, Qvickj.; Norge: S.—Nordl.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen.
- ab. **Allous** HB. 990. De rödgula fläckarne på vingarnes öfversida saknas helt och hållet, eller äro mindre och otydligare. — Sällsyntare än hufvudformen; i Stockholms skärgård t. allmän; Danm.: Sjæll.
34. **Icarus** ROTT. Naturf. VI, p. 21. (*Adonis* THNEG; *Alexis* HB. 392—4). — Sv.: S.M. a, N. r.; Norge och Finl. likaledes; Danm.
- ab. **Icarinus** SCRIBA Journ. Ent., p. 216. (*Alexis* v. H. S. 246). Framvingarne sakna på undersidan svarta punkter innanför diskfläcken. — Träffas någon gång tillsammans med hufvudformen.
35. **Eumedon** ESP. 52, 2; HB. 301—2, 701—2. (*Chiron* ROTT.). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.Ö., Romsd. (SCHÖV.); Finl.: Kar., Ö.bott.
- ab. **Fylgia** SPBG Stett. e. Z. 1876, p. 91. Det hvita strecket saknas på bakvingarnes undersida. — Typexempl. anträffades i Ruskola (Öfver Torneå) af Prof. W. LILLJEBORG. Å härv. Riksmuseum fans redan förut ett ex. från OG. (BOHEM.); under senaste åren funnen ett par gånger, såsom t. ex. i Hls. (RPHI) och å Vermdö (FÖRF.).
36. **Amanda** SCHN. N. Mag. 4, p. 428; HB. 283—5, 752—4. (*Icarius* ESP.). — Sv.: S.—Gestr.; Norge: S.M.; Finl.: Tavast., Savol., Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen.
- ab. **Argentea**; vingarne ofvan blåaktigt silfvergrå, mot utkanterna ljusare; ribborna utåt svarta, ♂. r r. — Sv.: Skepparviken å Vermdö (FÖRF.).
- Ann.* **Bellargus** ROTT. Naturf. VI, p. 25, (*Adonis* HB.), är troligen ej funnen i Skandinavien.
37. **Hylas** ESP. 45, 3, ♂, p. 375; T. 55, 1 ♀. (*Dorylas* HB. 289—91). — Sv.: Gotl. (ZETT.), Sk. (WLLGN);? Upl. (HEDSTRÖM), Öl. (Förf.).

38. **Donzelii** B. Ic. 15, 1—3; HB.-G. 955—7. — Sv.: Vstm., Upl.—Hls.,? Lapl. (ZETT.); Finl.: Åbo, Tavast., Kar., Ö.botten.

39. **Argiolus** L. S. N. X, 483. (*Acis* F.; HB. 272—4; *Cleobis* THNEG. Ins S. II, sec. specim. typ). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

40. **Minima** FUESSL. Verz, p. 31. (*Minimus* THNEG. l. c.; *Alsus* F.; HB. 278—9). — Sv.: här och der; Norge: S.M., Bodö (SP. SCHN.), Saltd.; Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

41. **Semiargus** ROTT. Naturf. VI, p. 20. (*Acis* SCHIFF.; *Argiolus* ESP.; HB. 269—71). — a. Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

42. **Cyllarus** ROTT. Naturf. VI, p. 20. (*Damoetas* HB. 206—8). — r. Sv.: OG.—Hls.; Norge: S.: Töien, V. Aker (SIEBKE, SP. SCHN.), Næs Værk (N. AALL); Finl.: Kar.

43. **Alcon** F. Mant. 72; HB. 263—5. — r. Sv.: Sk. (THS. m. fl.).

44. **Arion** L. S. N. X, 483; HB. 254—6. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Nyl. (NORDMANN); Danm.: Sjæll., Fyen.

IV. ERYCINIDAE.

Nemeobius STPH.

45. **Lucina** L. S. N. X, 480; HB. 21—2. — r. Sv.: Sk. (JHN), Öl. (BOHEM., FÖRF.), Sdm. (TRAFVENF.), Vstm., Upl. (JHN), OG. (ADLERZ); Danm.: Sorö (SCHLICK), Næstved.

V. APATURIDAE.

Apatura F.

Iris L. S. N. X, 476; HB. 117—8, 584. — Danm.: Lolland (VIALE & DOHLMANN).

? **Ilia** SCHIFF. S. V., p. 172; HB. 115—6, 809—10. Ännu ej funnen i Skandinavien.

† v. **Clytie** SCHIFF. S. V., p. 321; HB. 113—14. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

VI. NYMPHALIDAE.

Limenitis F.

46. **Populi** L. S. N. X, 476; HB. 108—10. — 1. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. 1 1.

Sibylla L. S. N. XII, 781 (2) n. 186; HB. 103—5. — Danm.

Vanessa F.

Levana L. S. N. X, 480; HB. 97—8, 728—9. — Danm.: Falster (VIALE & DOHLMANN).

† v. Gen. II. **Prorsa** L. l. c.; HB. 94—6. Svartaktig. — Danm.: Falster (VIALE & DOHLMANN).

47. **C album** L. S. N. X, 477; HB. 92—3. — a. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm. 1.

ab. **F album** ESP. 87, 1; HB. 637—8. Vingfläckarne sammanflytande. — Mycket sällsynt: Stockholm: Liljeholmen (A. VARENIUS).

48. **Polychloros** L. S. N. X, 477; HB. 81—2. — Sv.: S.—Sthlm.; Norge: Nedenæs 1848 (N. AALL); Danm.

ab. **Testudo** ESP. 73, 1—2; HB. 845—6. — Vingfläckarne sammanflytande. — Mycket sällsynt. Sv.: OG.

49. **Urticae** L. S. N. X. 477; HB. 87—9. — Hela Skandinavien a.

v. **Polaris** STGR. Cat. p. 16. — Mindre och mörkare, bakkantens och den mellersta af kostalkantens svarta fläckar sammanflytande på framvingarne. — Sv.: Upl.; Lapl.; Norge: Finn.: Bossekop; Dv.?

50. **Io** L. S. N. X, 472; HB. 77—8. — Sv.: Sk.—Vstm.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Ioides** O. I. 1, 109. Mycket mindre.

51. **Antiopa** L. S. N. X, 476; HB. 79—80. — Sv.: Sk.—Norrb., Lapl. Lule (RPHI), Muonioniska (ZETT.); Norge: S.M., S.Varanger (SANDBG); Finl.; Danm. 1.

52. **Atalanta** L. S. N. X, 478; HB. 75—6. — Sv.: Sk.

—Upl., Hls. r r.; Norge: S., Christ. (SANDBG); Finl.: S., S.Ö.; Danm. ej a.

53. **Cardui** L. S. N. X, 475; HB. 75—6. — Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (ZERT.), följ. var.?; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Pallida** (SANDBG), SCHÖY. Nye bidrag etc. i Tromsø Mus. Aarsh. IV. 1882, Mycket blekare. — Norge: N., S.Varanger (SANDBG), Saltd. (SCHÖY.).

Melitaea F.

54. **Iduna** DALM. Förs. 75, 2 (1816). (*Maturna* HB. 600—1, 807—8). — Sv.: Lapl. Lul.; Norge: Finm.: Porsanger (SCHÖY.).

55. **Maturna** L. S. N. X, 480. (*Cynthia* ESP.; HB. 1—2). — r. Sv.: Sk., Bl., Gotl.; Vstm. (H. BORG, enl. bref); Finl.: S.—Ö.botten.

v. **Uralensis** STGR Cat., p. 17. Framvingarne med 2:ne hvita eller något gulaktiga tvärband. — Sv.: Sk. (LINDEQVIST); Finl.: Kar.

56. **Aurinia** ROTT. Naturf. VI, p. 5. (*Artemis* HB. 4—6, 653). — Sv.: Sk.—Dlr.; Finl.: Nyl., Tavastl.; Danm. ej a.

57. **Cinxia** L. S. N. X, 480. (*Delia* BKH.; HB. 7—8). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo; Danm.

ab. **Fulla** QUENS. Act. Holm. 1791, p. 279, T. 12. Framvingarne ofvan i yttre hälften med färre svarta fläckar; de bakre på undersidan utåt blekgula, det rödgula tvärbandet ofullständigt, utåt begränsadt af grofva, svarta bågar. — Typex. å Riksmuseum saknar lokalluppgift.

58. **Dictynna** ESP. 48, 2 a—b. (*Corythalia* HB. 15—16). — r. Sv.: Ö.: Sk.—OG.; Norge: S.: Christ., Sandefjord, Skien m. fl. st., Romsd. (SCHÖY.); Danm.

59. **Athalia** ROTT. Naturf. VI, p. 5. (*Maturna* HB. 17—18). — a. Sv.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Corythalia** HB. Btr. II, 2, T. 3, S. a—b. (*Pyronia* HB. 585—8). — Vingarne ofvan svartbruna, med färre gulbruna fläckar; de främre med ett bredt, de bakre med ett af småfläckar bestående tvärband nära utkanten. På undersidan äro de främre i inre hälften svarta, med gulbruna fläckar; de bakre utåt hvitgula, med ett gulbrunt, af

svarta lågar begränsadt tvärband. — Mycket sällsynt, till färg och teckningar i hög grad varierande.

- ab. **Hertha** QUENS. Act. Holm. 1791, 280, T. 10, f. 9—10. (*Corythalia* HB.). Liknar föregående, men framvingarne hafva på undersidan längsgående, svartbruna streck eller aflånga fläckar; det blekgula tvärbandet i midten af bakvingarnes undersida omgifves af täml. breda, svartaktiga tvärband. — Sv.: Vstm., Gtl., Upl. (enl. WILGN).

60. **Aurelia** NICK. Syn., p. 12. (*Athalia* HB. 19—20; *Parthenie* HBST.). — Sv.: OG., Vstm., Lapl.; Norge: M.N.: Dv. (WOCKE), Kautokeino (STGR); Finl.: Kar.

61. **Parthenie** BKH. II, 194; H. S. 136—7. — ? Sv.: Lapl.: Lule (FÖRF.); tillhör möjl. *Athalia*; Norge: Dv., Finm.: S.Varanger (SANDBG. enl. SCHÖY.), Kautok. (STGR); Finl.: Kar.

- v. **Varia** MEYER-DYR. Tagf., p. 133, T. I, 5, 6; H. S. 270—4. — Mindre, bakvingarne på undersidan med hvita eller blekt gulaktiga tvärband. — Norge (enl. SCHÖYEN).

Argynnis F.

Aphirape HB. 23—5. Ofvan blekare; bakvingarnes undersida med gula, ej hvita eller silfverglänsande fläckar. Den sydliga formen, hvilken troligen ej förekommer i Skandinavien, om icke i S.Ö. Finland. — Finl.: Tavastl., Kar. (enl. TNGSTRM), var.?

62. v. **Ossianus** HBST, X, p. 98, T. 270, 4—5; HB. 734—5. Mörkare; bakvingarne på undersidan med hvita eller silfverfärgade fläckar. — Sv.: Hls. (RPHI), Jmt. (AURIV., FÖRF.), Lapl.; Norge: S.: Hovlandsfj. (SP. SCHN.), Finm. (STGR., WOCKE m. fl.); Finl.: Kar., Tavastl., Ö.bott., Lapl.

63. **Selene** SCHIFF. S. V., p. 321; HB. 26—7. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge; Finl.; Danm.

- ab. **Rinaldus** HBST. T. 271, f. 1, 2, 4; SPBG.¹ f. 1—5. (*Lycorias* & *Plinthus* LJUNGH Act. Holm. 1825, p. 344, m. fig.). Vingarne ofvan utan diskfläckar eller delvis svartbruna; de bakre på undersidan med inga eller otydliga tvärband, men med smala och längsgående silfverfläckar nära utkanten. — 1 r. Sv.: Hls. (AURIV.); Finl.: Ö.bott.
- ab. **Intermedia** SPBG. Bih. till Sv. Vet. Ak. Handl. B. 5, N:o 12, f. 6. Vingarne ofvan svartbruna, med gulbruna fläckar nära utkanten; på undersidan i inre hälften svartbruna, de bakre med otydliga gulbruna fläckar, en silfverfärgad fläck i midten och tresidiga dylika vid utkanten. m. r. — Sv.: VG.

¹ Bih. till Sv. Vet. Ak. Handl. B. 5, N:o 12.

ab. **Morphisa** HBST. 270, f. 8—9; SPBG. l. c. f. 7—8. Vingarne ofvan svartbruna, med otydliga gulbruna fläckar i disken eller nära utkanten; de bakre på undersidan delvis svartbruna, med tvärband af gula fläckar i inre hälften, en silfverfärgad fläck i midten och tresidiga dylika vid utkanten. m. r. — Sv.: Hls. (W—M), Sthlm, VG. (N. E. FORSELL).

v. **Hela** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 347. Mindre, ofvan vanligen mörkare, bakvingarne på undersidan blekare, nästan utan silfverfläckar. — Sv.: Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Salten, Finn.

64. **Euphrosyne** L. S. N. X, 481; HB. 28—30. — a. Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Fingal** HBST. X, p. 92, T. 270, 1—3; H. S. 371—2. Mindre och mörkare, ofvan stundom nästan svart. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: Dv.—Finn.

Pales SCHIFF. S. V., p. 177; HB. 34—5, 617—8. Framvingarnes undersida saknar, eller har mycket otydliga svarta fläckar. — Tillhör egentligen *Alperna*. Den i Danmark förekommande formen torde tillhöra var. *Arsilache*. — ? Sv.; Norge: S.M. (enl. Sp. SCHN.).

65. v. **Isis** HB. 38—9 ♂, 563—4 ♀. Större, på undersidan svafvelgul, honan på öfversidan mörkare än hufvudformen. — Lektor SPÅNGBERG hemförde från Ume Lappmark exemplar, hvilka kunna hänföras till denna varietet;? Lapl., Dlr.; Norge.

ab. ♀ **Napaea** HB. 757—8. Ofvan mycket mörkare, svartaktig, stötande i grönt. — Sv.: Lapl. r r.

v. **Lapponica** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 347. Framvingarne med tydliga svarta fläckar på undersidan. — Sv.: Dlr., Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Nordl., Finn.; Finl.: N.

v. **Arsilache** ESP. 56, 5, II p. 35; HB. 36—7. Framvingarne på undersidan med större och skarpt markerade svarta fläckar; de bakre under mörkare, med rosenröd inblandning, den gula fläcken vid utkantens midt öfverskrider vanligen ej den svarta punktraden. — Sv.: Öl., Sm., Vstm.—Lapl. (på myrar); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Inducta** SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 129. Vingarne ofvan mörkt blåviolettera, de främre med en gul fläck vid spetsen, de bakre med 2:ne rader af rödgula fläckar. — Finl.: Lapl. (SANDBG), Ingerml. (SHBG, J.).

66. **Chariclea** SCHN. N. Mag. V, p. 588; HB. 769—70. (*Arctica* ZETT.). — r r. Norge: Finn.: Skaaddevarre, Raipasvarre (STGR, WOCKE), Alten (SANDBG), Porsanger (SCHÖY.), Hammerfest (HORNE-MANN); Finl.: Lapl.

67. **Polaris** B. Ind., p. 15; Ic. 20, 1—2; HB.—G. 1016 —9. — r. Sv.: Lapl.: Qvickj. (WBG, CHRISTIERNSSON); Norge: Finn.: Porsanger (SCHÖV.), Sydvaranger (AURIV.); Finl.: Lapl.

68. **Freija** THNBG. Ins. suec. II, p. 34, T. 2 f. 14 (1791), sec. specim. typ.; QUENS. Act. Holm., p. 276, T. 10, 5—6; HB. 55—6, 771—2. — Sv.: Jmt., Norrb., Lapl.; Norge: M.N.; Finl.: Ö.bott., Lapl., Nyl. (SHBG, J.). — ? Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 15.

Amathusia ESP. 88, 1—2. (*Titania* HB. 47—8). — Finl.: Åbo, Nyl., Kar.

69. **Frigga** THNBG. Ins. suec. 2, p. 33, sec. specim. typ.; QUENS. Act. Holm. 1791, T. 19, 6—7; HB. 49—50. — r. Sv.: Dir., Hls.—Lapl.; Norge: S.: Hovlandsfj. (SP. SCHN.), Finn. (STGR, WOCKE m. fl.); Finl.

Thore HB. 571—3. Mörkare, tillhör egentligen ej Skandinaviën. — Finl.: Rysk. Kar. (CHYDENIUS, FURUHJELM), trol. följande var.

70. v. **Borealis** STGR. Cat. 9; Stett. e. Z. 1861, 351. Grundfärgen ofvan blekare. — r. Sv.: Jmt. (ÅRE m. fl. st.), Lapl.; Norge: M.N.; ? Finland.

71. **Ino** ROTT. Naturf. VI, 19, T. I, 3—4. (*Dictynna* HB. 40—1). — Hela Sv. och Norge (enl. WLLGN); Finl.; Danm.: Sjæll., Fyen, ej a.

72. **Lathonia** L. S. N. X, 481; HB. 59—60. — Sv.: S.M. a., N. r. (enl. WLLGN); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.botten; Danm.

73. **Aglaja** L. S. N. X, 481, N:o 140; HB. 65—6. — Hela Sverige a.; Norge: S. till 69° (SP. SCHN.); Finl.; Danm.

v. **Aemilia** ACERBI Voy. Vol. III, 175, T. 15, f. 1—2. Ofvan mörkare, nästan svartbrun. r r. — Sv.: Norrb. (SILFVERSVÄRD), Lapl. Torn. (WBG); Finl.: Åbo, Pallastunturi (Riksm.).

ab. **Aberrans**; mindre och mörkare, undersidans fläckar blågröna i stället för silfverfärgade. — r r. Sv.: Jmt.: Åreskutan (EKMAN).

74. **Niobe** L. S. N. X, 481; ESP. 18, 4. — Sv.; Norge; Finland: S., S.Ö.; Danm. r..

ab. **Eris** MEIG. I, p. 64, T. 14, 5—6; HB. 61—2. De silfverfärgade fläckarne färre eller inga. — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge: S.M.; Finl. ?; Danm. ej a.

75. **Adippe** L. S. N. XII, 786; HB. 63—4. — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Cleodoxa** O. IV, p. 118; HB.—G. 888—9. De silfverfärgade fläckarne färre eller inga. r.

76. **Paphia** L. S. N. X, 481; HB. 69—70. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

ab. ♀ **Valesina** ESP. 107, 1—2; HB. 767—8. Ofvan grönaktigt brun. — Sv.: Sk. (J. MÖLLER enl. LINDEQVIST).

VII. SATYRIDAE.

Erebia B.

Medusa F. Mant. 40; HB. 203—4. — Finl.: Lapl. (är troligen följande).

77. v. **Polaris** STGR. Cat., p. 10; H. S. 382—3. Mindre och mörkare; fläckarne mindre och otydligare; bakvingarne med ett otydligt tvärband på undersidan. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm. N.: Kautokeino (WBG), Alten (STGR., WOCKE), Karasjok (SCHÖY.).

78. **Lappona** ESP. 108, 3; THNBG. Ins. suec. I, p. 37, T. 2, f. 6 (1791). (*Manto* F.; HB. T. 45, 107—8, 512—14). — Sv.: N.V. (fjälltrakter), Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Lapl. — Larv, se SANDBG. Ent. Tidskr. 1883, p. 14.

ab. **Pollux** ESP. 67, 3. Bakvingarne sakna tvärband på undersidan. — r. Sv.: Jmt., Lapl.

79. **Ligea** L. S. N. X, 473; HB. 225—8. — Sv.; Norge; Finl. här och der.

v. **Adyte** HB. 759—60. Mindre. Nordligaste formen. — Sv.: Hls., Jmt.

† v. **Livonica** TEICH, Stett. e. Z. 1866, p. 133, (2 *Euryaloides* TNGSTRM. Cat., p. 295). Mindre än hufvudformen, framvingarnes oceller otydliga, det röda tvärbandet på undersidan inåt utan skarp gräns; bakvingarne under mörkbruna, med ett något blekare tvärband. — Rysk. Kar. (*Euryaloides*); Liffland (*Livonica*).

80. **Embla** THNBG. Ins. suec. II, p. 38, T. 2 f. 8, (1791), sec. specim. typ.; QUENS. Act. Holm. 1791, T. 9, 1—2. (*Dioxippe* HB. 538—9). — Sv.: Dlr., Hls., Jmt., Lapl.; Norge: Hedemarken: Löiten (WOCKE), O.Finm. (SANDBG); Finl.: S., S.Ö., Lapl.

81. **Disa** THNBG. Ins. suec. II, p. 37, sec. specim. typ. (*Gefion* QUENS. l. c. f. 3—4; *Griela* F.; HB. 228—9). — Sv.: Lapl.; Norge: Nordl. Finm.; Finl.: Lapl.

Oeneis HB.

(*Chionobas* B.).

82. **Jutta** HB. 614—5. Framvingarne ofvan med fyra oceller. — Sv.: V.: Vrm.—Lapl. En gång funnen i en myr å Ingarön i Stockholms skärgård af E. A. HOLMGR. och G. ZETTERLUND; Norge: S.: Hoflandsfj. (SP. SCHN); Finl.

ab. **Balderi** HB. Zutr. Exot. 981—2. Framvingarne ofvan med högst tre oceller, — Tillsammans med hufvudformen.

83. **Norna** THNBG. Ins. suec. II, p. 36, T. 2, f. 11 (1791), sec. specim. typ. — Sv.: Jmt.—Lapl. Äfven funnen i ett ex. Å en myr i Stockholms skärgård: Ingarön (HOLMGR.); Norge: M.N.; Finl.: Lapl.

ab. **Hilda** QUENS. Act. Holm. 1791, p. 272, T. 9, f. 7—8. — Blott en ocell på vardera vingen. — r.

ab. **Fulla** Ev. Bull. M. 1851, II, 614; H. S. 615—16. Framvingarne med en ocell, bakvingarne utan. — r. Sv.: Jmt., Lapl.; Norge: N.

84. **Bore** SCHN. N. Mag., p. 415, 585; HB. 134—6. (*Norna* QUENS. l. c. T. 10, f. 1—2). — r. Sv.: Lapl. Torn. (WBG); Norge: Finm.: Kautokeino (STGR.), S. Varanger (SANDBG); Finl.: Ö.bott., Lapl. — Larv, se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 11.

† v. **Taygete** HB. Saml. Exot. Schmett. B. 3. Pap. I, Nymph. IX, Or. D, Nub. 4, (T. 17) f. 1—4. Bakvingarnes undersida med hvitaktiga ribbor. — Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

Satyrus F.

85. **Alcyone** SCHIFF. S. V., p. 169; HB. 125—6. — r. Norge: S.O.: Kragerø (J. BERG), Modum, Næs Værk, Hovefjeld etc.

86. **Semele** L. S. N. X, 474; HB. 143—4, 826—7. — a. Sv.: Sk.—Gestr.; Norge: S.—60°; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

Pararge HB.*

87. **Maera** L. S. N. X, p. 437; HB. 174—5. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—67°; Finl.: S., S.Ö.

ab. **Adrasta** HB. 386—9. Mycket ljusare. — Norge.

88. **Hiera** F. Gen. 262; HB. 176. — Sv.: Hall.—Norrb., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.

89. **Megaera** L. S. N. XII, 771; HB. 177—8. — Sv.: Sk.—Sm., Bh.; Norge: S.; Danm.

Egeria L. S. N. X, 473. (*Meone* ESP.; HB. 179—80). Mörkare, vingfläckarne gulbrunaktiga. Ostligare form, tillhör kanske ej Skandinavien. — ? Finl.: Kar.

90. v. **Egerides** STGR. Cat., p. 30; HB. 181—2. — Fläckarne större och blekt gulaktiga. — r. Sv.: S.Ö.: Öl.—Gefle; Norge: S., Molde (SCHÖY.); Finl.: Ål., Kar. (hufvudformen?).

91. **Achine** SCOP. Ent. Carn., p. 156. (*Dejanira* L. M. L. U, p. 282; HB. 170—1). — Sv.: Sk., ÖG. (nära Vadstena).

Epinephele HB.

Lycaon ROTT. Naturf. VI, p. 17. (*Eudora* ESP.; HB. 163—4). — Finl.: S., S.Ö.

92. **Janira** L. S. N. X, 475, N:o 106. (*Jurtina* L. l. c. N:o 104, ♀; HB. 161—2). — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—63°; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

ab. **Brigitta** LJUNGH. Act. Holm. 1799, p. 147, T. 2, n. 3, f. 6—7. Vingarne hvitgula, de främre ofvan med en ocell och 2—3 aflånga, rödgula fläckar. — Sv.: Sm.?

Tithonus L. S. N. XII, II, 2. (*Herse* HB. 156—7, 612). — Danm.: Sjæll. (Fencker).

(Aphantopus WALLGN).

93. **Hyperanthus** L. S. N. X, 471. (*Polymeda* HB. 172—3). — a. Sv.: S.M., N.r; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Arete** MÜLL. Fn. Fr., p. 36; ESP. 57, 3—4. Vingarne på undersidan med hvita punkter i stället för oceller. — r. Sv.: Sk. (WALLGN, A. F. CARLSSON); Danm.: Horsens, Ermelunds skog.

Coenonympha HB.

94. **Hero** L. F. S. 274; HB. 252—3, 849—50. — Sv.: Sk. (JHN), OG., Sthlm (W—M), Vstm., Dlr.; Norge: S.; Danm.: Sjæll., Gl. Kjögegaard, Vallö.

Iphis SCHIFF. S. V. p. 321; HB. 249—51. — Finl.: Kar., Ö.bott.

95. **Arcania** L. F. S. 273; HB. 240—2. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.: Jutl.: Varde, Viborg.

96. **Pamphilus** L. S. N. X, 472. (*Nephela* HUFN.; HB. 237—9). — Sv.: S.M. a., N. r.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

97. **Tiphon** ROTT. Naturf. VI, p. 15. (*Davus* F.; *Tullia* HB. 243—4. Bakvingarne med 4—6 oceller. — Sv.: OG., Sm.; Finl.; Danm.

v. **Laidion** BKH. I, 91. Ofvan ockragul, utan oceller, under med en enda sådan på hvarje vinge, samt dessutom en hvit punkt å de bakre; de sistnämndas hvita tvärband i midten afbrutet (enl. fig.). — Sv.: M.; Norge: M. N.; Finl.: Ö.bott.

v. **Isis** THNBG. Ins. suec. II, p. 31. Ofvan rostbrun till mörkbrun, utan oceller. — Sv.: M. N.; Finl.; Norge: Finn. (ZETTERSTEDT).

VIII. HESPERIDAE.

Syrichtus B.

Alveus HB. 461—3. — Tillhör egentligen icke Skandinavien.

98. v. **Fritillum** HB. 464—5. Mindre och ofvan ljusare än hufvudformen; skall enligt STAUDINGER vara den hos oss förekommande formen. — r. Sv.: Gotl., Upl.: Vermdö (SNDHL, FÖRF.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.

99. **Serratulae** RBR. Fn. And. Pl. 8, 9; H. S. 18—20. Var. af föreg.? Skiljer sig derigenom, att de hvita fläckarne i cellerna 2 och 3 på bakvingarnes undersida äro punktformiga, ej vidrörande ribborna; basalfläcken i cellen 7 och mellersta fläcken i cellen 1 c äggformiga (hos föreg. fyrsidiga), ribborna ej ljusare än grundfärgen. — r. Sv.: OG., Vstm., Vrm. (enl. WLLGN); Norge: S., Dv. (BOHEM.), M.: Romsd. (SCHÖV.); Danm.: Tönder.

100. **Andromedae** WLLGR. Dagfj. 272. — r. Sv.: Dlr. (BOHEM.); Norge: Dv. (BOHEM.), Finn., Lapl. (STGR).

101. **Centaureae** RBR. Fn. And. Pl. 8, 10; H. S. 1—3. Sv.: Hls., Jmt., (AURIV., FÖRF.), Lapl.: Ume (ZETT.), Lule (FÖRF.); Norge: Dv. (SIEBKE), Finn., S.Varang. (SANDBG); Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

102. **Malvae** L. S. N. X, 485. (*Alveolus* HB. 466—7). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

† ab. **Taras** MEIG. I, T. 55, 3, a—b; HB. 847—8. De hvita fläckarne på vingarnes öfversida stora och sammanflytande. — r. Finl.: Kar.; Danm.

Nisoniades HB.

(*Thanaos* B.)

103. **Tages** L. S. N. X, 485; HB. 456—7. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—60°; Danm.

Hesperia B.

Thaumas HUFN. Berl. M. II, p. 62. (*Linea* F.; HB. 485—7). — Antagligen ännu ej funnen i Sverige; Danm.

104. **Lineola** O. I, 2, 230. (*Virgula* HB. 660—3). — Sv.: Sk., Bl., Sm., Sdm. (TRAFV.); Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Fyen, Jutl., Sjæll. N.

105. **Sylvanus** ESP. 36, 4; HB. 482—4. — a. Sv.: S.—Hls.; Norge: S.M.: Finl.: S., S.Ö.; Danm.

106. **Comma** L. S. N. X, 484; HB. 479—81. — a. Sv.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. **Catena** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 357. Bakvingarne på undersidan grönaktiga, de hvita fläckarne omgifna af svart. — Sv.: Lapl. (FÖRF.); Norge: Dv., Finn.

Carterocephalus LD.

(*Heteropterus* DUP.).

107. **Palaemon** PALL. Reis. I, p. 471. (*Paniscus* F.; *Bron-tis* HB. 475—6). — Sv.: Jmt. (MEV.), Lapl. (RPHI); Norge: Kolverid, 65° (COLLET); Finl.: Kar.

108. **Silvius** KNOCH. Btr. T. 5, 1—2; HB. 477—8, 641—4. — Sv.: Hls. (RPHI); Norge: Gudbrd.: Hove (BOHEM.), Saltd. (J. SCHILDE m. fl.); Finl.: Ö., Ö.bott.

HETEROCERA.

A. *Sphinges* L.

I. SPHINGIDAE B.

Acherontia O.

109. **Atropos** L. S. N. X, 490; HB. 68. — r r. Har visat sig emellanåt i enstaka individer, ej allenast uti de sydliga, utan äfven i de nordligaste landskapen, både i Sv., Norge och Finl.; Danm.

Sphinx O.

110. **Convolvuli** L. S. N. X, 490; HB. 70. — r r. Sv.: Sk., OG. (KINDBERG), VG.: Venersborg (B. HALL), Hls. (AURIV.); Norge: S., Christianssund (SANDBG.); Danm.: öarne.

111. **Ligustri** L. S. N. X, 490; HB. 69. — a. Sv.: Sk. — Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

ab. **Spiraeae** ESP. 42, 1; HB. 143. Mindre och blekare, bakvingarne med blott tvänne svarta tvärband. — Upl.: Vermdö? (Förf.).

112. **Pinastri** L. S. N. X, 492; HB. 67. — a. Sv.: S.M., N. r.; Norge: S., O. Finm.?, Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. r.

ab. **Fasciata**; med tvänne mörka, tandade tvärstreck i stället för de tre svarta fläckarne på framvingarne. Se THEDENIUS Ent. Tidskr. 1880, p. 197. — Sv.: OG. (KINDBERG).

Deilephila O.

113. **Galii** ROTT. Naturf. VII, p. 107; HB. 64. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M., Sydvaranger; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

114. **Euphorbiae** L. S. N. X, 492; HB. 66, 139—40. — r r. Sv.: Sk. (LINN.), v. BORCK (enl. WLLGN); Danm.: Sjæll. (BOIE).

115. **Livornica** ESP. II, p. 196, T. 46, 3—7; HB. 65, 112. (*Lineata* F.). — r r. Sv.: OG.: Eneby (KINDBERG).

116. **Elpenor** L. S. N. X, 491; HB. 61. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

117. **Porcellus** L. S. N. X, 492; HB. 60. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., O.; Danm.

118. **Nerii** L. S. N. X, 490; HB. 63. — Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER). Vilsekomna individer?

Smerinthus O.

119. **Tiliae** L. S. N. X, 489; HB. 72. — Sv.: S.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Lolland, Falster.

ab. **Maculata** MÜTZEL; WLLGN. Skfj. 15. Framvingarnes tvärband afbrutet, bildande 2:ne fläckar. — r.

120. **Ocellata** L. S. N. X, 489. (*Salicis* HB. 73). — Sv.: Sk.—Upl., N. r.: Torneå (enl. WLLGN); Norge: S.; Finl.; Danm.

121. **Populi** L. S. N. X, 489; HB. 74. — Sv.: S.—Hls., Umeå (enl. RPHI); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Tremulae TR. X, 1, 140; H. S. 12. — Finl.: Helsingfors (BONSDORFF), St. Michel, Rysk. Kar. (GÜNTHER), Igerml. (enl. SHBG, J.).

Macroglossa O.

122. **Stellatarum** L. S. N. X, 493; HB. 57. — r. Sk.—Sm., Vstm. (JHN), Upl.: Stäket (SNDHL), Upsala (TRYBOM); Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl., Kar.; Danm.

123. **Bombyliformis** O. II, 189. (*Fuciformis* ESP. XIV, 1, a; HB. 55, 117; WLLGN Sk. fj. p. 54). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

124. **Fuciformis** L. S. N. X, 493. (*Bombyliformis* ESP. XXIII, 2; HB. 56; WLLGN Sk. fj. p. 56). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

II. SESIIDAE H.S.

Trochilium Sc.

125. **Apiforme** CL. Ic. T. 9, 2. (*Crabroniformis* SCHIFF.; HB. 51). — Sv.: Sk.—Hls., Dlr.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl. Kar.; Danm.

126. **Melanocephalum** DALM. Förs. 1816, p. 217. (*Laphriaeformis* HB. 156—9). — Sv.: Hesselby (PAYK.), Sk.: Bjuf (A. F. CARLSSON); Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Ö.bott. (SJÖBERG).

Sciapteron STGR.

127. **Tabaniforme** ROTT. Naturf. VII, p. 110. (*Asiliformis* SCHIFF.; HB. 44). — 1. Sv.: Venersborg (HAU); Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Äl., Åbo, Rysk. Kar.

Sesia F. .

128. **Scoliiformis** BKH. II, 173, T. f. 2—3; HB. 111. — 1. Sv.: Sk., Bl., Öl.; Upl. (HOLMGR.), Lapl.: Qvickj. (FÖRF.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Tavastl., Savol.; Danm.: Sjæll.: Hornbæk (MÖLLER).

129. **Spheciformis** GERNING Frankf. Btrg. II, p. 33, T. I, 2; HB. 77—8. — 1. Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

130. **Tipuliformis** CL. Ic. 9, 1; HB. 49. — Sv.: Sk.—Sthlm, Hls. (enl. W—M); Norge: S., Hardanger (enl. SCHNABEL); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.

131. **Vespiformis** L. F. S. 289, 1095. (*Asiliformis* ROTT.; *Cynipiformis* ESP.; HB. 95 ♂). — Sv.: Öl. (BOHEM.);? Danm.: Rye (STRÖM).

132. **Aurivillii** LPA Ent. Tidskr. 1883, p. 127, med fig. — Sv.: Lapl.: Lule? (N. J. ANDERSSON).

133. **Myopiformis** BKH. II, 169. (*Culiciformis* ESP.; HB. 45, 91). — Norge: Christ. (ESMARK).

134. **Polaris** STGR Stett. e. Z. 1877, p. 175. — Norge: Dv.; Finl.: N.: Kuusamo (enl. SCHÖV).

135. **Culiciformis** L. S. N. X, 493; Hb. 151—2. — r. Sv.; Norge; Finl.: Kar., Lapl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

136. **Formiciformis** ESP. 32, 3—4. (*Nomadaeformis* Hb. 90). — r. Sv.; Norge: Dv. (BOHEM.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll.

137. **Ichneumoniformis** F. Mant. 100. (*Vespiiformis* ESP.; Hb. 39—40). — r. Sv.: Sk.—ÖG., VG., Upl.: Drottningholm (I. NORDIN); Norge: Christ. (ESMARK), Kongsberg (MÜNSTER); Finl.: Äl. (TNGSTRM.); Danm.: Jutl. (JENSEN).

Muscaeformis VIEW. Tab. Verz., p. 18. (*Philanthiformis* LASP. Ses. Eur., p. 31, f. 23—8). — Danm.: Jutl.: Silkeborg (SCHJÖDTE).

Bembecia Hb.

138. **Hylaeiformis** LASP. Ses. Eur., p. 14. (*Apiiformis* Hb. 48, 108). — r. Sv.: Sk.—Vstm., Hls. (AURIV.); Norge: Næs Værk (O. HALVORSEN), Christ. (MOE), Saltd. (SCHÖV.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

III. ZYGAENIDAE B.

Ino LEACH.

139. **Statices** L. S. N. X, 495; Hb. 1. — Sv.: Sk.—Hls. Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.botten; Danm.

140. **Geryon** Hb. 130—1. — Sv.: Bl. (enl. WLLGN).

Rhagades WLLGN.

Pruni SCHIFF. S. V., p. 308; Hb. 4. — Finl.: Kar.: Kexholm; Danm.: Jutl.

Zygaena F.

141. **Pilosellae** ESP. 24, 2, a—b. (*Minos* Fuessl.; Hb. 8). — r. Sv.: Sk. (BOHEM., WLLGN), Sm.: Vestervik (WBG enl. WLLGN); Danm.: Sjæll.

ab. **Polygalae** ESP. 34, 3, II, p. 222. Fläckarne sammanflytande. — r. r.

ab. **Interrupta** STGR. Cat. p. 45. Mellersta fläcken bredt delad. — Sv.: Sk. (BOHEM.).

142. **Scabiosae** SCHEVEN Naturf. X, p. 97; HB. 86. — r. Sv.: Sk. (SUNDEV.); VG., Upl. (DALM.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen (STRÖM, JASTRAU).

143. **Exulans** HOCHENW. & REINER bot. Reisen 1792, p. 55, T. VI, 1; HB. 12, 101. Halskragen gulaktig, ♀, ofta äfven hos hanen; honans ribbor beklädda med hvit- eller gulaktiga hår. — Tillhör egentligen Alperna och Pyreneerna, men träffas äfven tämligen typisk i Dlr. (ANDN).

v. **Vanadis** DALM. Zyg. Suec. 223, 6. Mera tunnfvällig; halskragen äfven hos honan sällan med hvit- eller gulaktiga hår. — Sv.: Jmt.—Lapl.; Norge: Romsd., Finn.; Finl.: Lapl. (Fjälltrakter).

144. **Meliloti** ESP. 38, 1—8; HB. 82. — r. Sv.: Sk.—Vstm., här och der; Danm.: Sjæll., Jutl. S.Ö.

145. **Trifolii** ESP. 34, 4—5; HB. 79, 134—5. — Sv.: Bl. (enl. W—M), Upsala (FALLANDER enl. DALM.); Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.; Danm. här och der.

146. **Lonicerae** ESP. 24, 1, a—b; HB. 7, 160. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: Ål., Nyl., Kar.; Danm.

147. **Filipendulae** L. S. N. X, 494; HB. 31. — Sv.: Sk.—Dlr. (ej i Hls.); Norge: S.M.; Finl.: Ål., Åbo; Danm.

ab. **Cytisi** HB. 26. Fläckarne sammanflyta och bilda trenne större sådana. — r. Sv.: Sm. (BOHEM.).

v. **Mannii** H. S. 109—10. (*Arctica* SP. SCHN. Tromsö Mus. Aarsht. 1880, sep. p. 33). Mindre, spensligare och tunnfvälligare; de röda fläckarne mindre och något ljusare, grundfärgen blåsvart, med mindre glans. — Norge: Finn.: Grötö (Fru GYLCHÉ, SP. SCHN.).

? **Transalpina** ESP. II, p. 142, 196. (*Medicaginis* HB. 10). — Ej funnen i Skandinavien.

148. v. **Hippocrepididis** HB. n. Text, p. 79; H. S. 52—55; WLLGN Skymnfj., p. 100. De båda ytre fläckarne ofta sammanflytande; framvingarnes undersida nästan hel och hållen röd, de bakre, äfvensom fläckarne cinoberröda. — Sv.: Lund (ZETT. enl. WLLGN).

B. Bombyces.

I. NYCTEOLIDAE H. S.

Sarrothripa Gn.

149. **Undulana** HB. Tortr. f. 7. (*Revayana* Tr.). Framvingarne nästan enfärgade, mörkgrå eller brunaktiga, med föga tydliga svarta teckningar. — Troligen sällsynt hos oss; Finl.: Ål., Nyl., Kar.

ab. **Dilutana** HB. Tortr. f. 6. Framvingarne hafva samma färg som hos föregående, men öfver midten löper ett mörkare, bredt och bakåt ofta otydligt tvärband; ryggen brun eller svart. — Mera allmän. Sv.: Bl.—Upl.; Finl.: Kar. (TNGSTRM.).

ab. **Glaucana**; ryggens och framvingarnes grundfärg blåaktigt gråhvit, med föga skarpa teckningar; vid kostalkanten en stor, nästan tresidig, mörkgrå eller brunaktig fläck; ryggen gråhvit, någon gång i midten mörkbrun. — Sv.: Bh. (BOHEM.).

v. **Degenerana** HB. Tortr. f. 8. Rygg och framvingar grå- eller grönaktigt hvita, de senare med tydliga svarta teckningar, basen och ett tvärband öfver midten mörkbruna eller svartaktiga, skarpt begränsade. — Sv.: Sm., Stihl, Hls.; Norge: S.

ab. **Punctana** HB. Tortr. f. 9. Framvingarne mörkgrå, med tvänne svarta punkter vid det inre tvärstrecket, samt ett par eller flera dylika vid våglinien. — Sv.: Sm. (BOHEM.).

ab. **Ramosana** HB. Vög. & Schmetterl. 75, (1793); HB. Tortr. f. 10. Framvingarne mörkgrå eller gulbrunaktiga, med ett svart, utåt tregrenigt streck från basen till våglinien. — Sv.: Bh. (BOHEM.). Detta exemplar har framvingarnes främre hälft gulbrunaktig.

Ann. Arten skall, enligt WLLGN, förekomma i hela Danmark, men B. HAAS nämner intet derom.

Earias HB.

(*Halias* Tr.).

150. **Chlorana** L. F. S. 343; HB. Tortr. 160. — Sv.: Sk.—Hls., Dlr., r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Hylophila HB.

151. **Prasinana** L. F. S. 342; HB. Tortr. 158. — Sv.: Sk.—Upl. r.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

152. **Bicolorana** FUESSL. Verz., p. 41. (*Quercana* SCHIFF.; HB. Tortr. 159). — r r. Sv.: S. (enl. WLLGN), Öl. (MEV.); Danm.: Viborg (B. HAAS), Sjæll.

II. **LITHOSIDAE** H. S.**Nola** LEACH.

153. **Cucullatella** L. S. N. X, 537. (*Palliotalis* HB. Pyr. 149). — Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

154. **Strigula** SCHIFF. S. V., p. 69; HB. Pyr. 16. — Sv.: Sk.—OG. r.; Danm.: Jutl., Sjæll.

155. **Confusalis** H. S. II, p. 164. (*Cristulalis* DUP. VIII, 227, 6—7). — Sv.: Sk., Bl., Sm., Öl., Sthlm.; Danm.

156. **Centonalis** HB. Pyr. 15. — Sv.: Sk. (BOHEM.), Nerk. (L. ROMELL); Finl.: Tavastl., Kar.

157. **Karelica** TNGSTRM. Cat., p. 298. (*Arctica* SCHÖY. Arch. f. Math. o. Naturvid. 1880, p. 172; Nye Bidrag etc. i Tromsø Mus. Aarsh. IV, 1882). — Norge: S. Varanger (SCHÖY.); Finl.: Kar.

Nudaria STPH.

158. **Senex** HB. 236—7. — Sv.: Sm., Norrb., r.; Finl.: Kar.; Danm.

159. **Mundana** L. F. S. 349. (*Nuda* HB. 63—4). — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Calligenia DUP.

160. **Miniata** FORST. N. Sp. Ins., p. 75. (*Rosea* F.; *Rubicunda* SCHIFF.; HB. III. — r. Sv.: Sk., Bl., Hall. (WLLGN, Spinn. Hft. 3), Öl. (Förf.); Finl.: Nyl.; Danm. t. r.

Setina SCHRK.

161. **Irrorella** CL. Ic. 4—5. (*Irrorea* SCHIFF.; HB. 105).
— Sv.: Sk.—Hls., Dlr.; Norge: här och der; Finl.: S.—Ö.bott.;
Danm.: Sjæll. r.

† v. **Andereggi** H. S. 45—6. Framvingarnes ribbor svarta, fläckarne
sammanflytande. — Finl.: Rysk. Kar.

v. **Freyeri** NICK. Stett. e. Z. 1845, p. 105; FRH. 642, 1—2. Mindre,
framvingarne med färre svarta punkter, bakvingarne utan sådana. —
— Sv.: N. (enl. WLLGN), Lapl.: Qvickj. (RPHI).

‡ **Roscida** ESP. IV, 94, 6—7; HB. 106—7. Troligen icke
skandinavisk.

162. v. **Melanomos** NICK. Stett. e. Z. 1845, p. 104; H. S. 69—70.
Mera gråaktig; framvingarne med svarta streck vid basen, de bakre
inåt mer eller mindre svartaktiga. — Sv.: Gotl. (BOHEM.), † Öl. (ZETT.).

163. **Mesomella** L. S. N. X, 535. (*Eborina* HB. 104, 266).
— a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Lithosia F.

164. **Muscierda** HUFN. Berl. M. III, p. 400; HB. 103. —
Sv.: Sk. N.V.: Farhult 1868 (WLLGN); Danm.: Jægerspriis, Er-
melundsskov.

Griseola HB. 97. — Finl.: Nyl. (NORDMANN); Danm.: Sjæll.:
Jægerspriis (SCHLICK).

165. **Deplana** ESP. IV, p. 97, T. 93, 1 ♂, 2 ♀. (*De-
pressa* ESP.; *Helvola* HB. 95 ♂; *Ochreola* HB. 96). — Sv.: Sk.,
Bl. (WLLGN), Hall., OG. (JHN), Sthlm (BOHEM.); Danm.

166. **Lurideola** ZINCK. Allg. Lit. Zg 1817 Nr 217, p. 68.
(*Plumbeola* H. S. II, p. 158; *Complanula* B.; Dup. III, 1, 4). —
a. Sv.: Sk.—Gestr.; Norge: S.—Romsd. (SCHÖV.); Danm.

167. **Complanata** L. S. N. X, 512; HB. Btr. I, 3, 1, F. —
Sv.: Sk.—OG., Vstm. (enl. JHN), Hls. (enl. W—M, möjl. föreg.
art); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.

168. **Lutarella** L. S. N. X, 535. (*Luteola* SCHIFF.; HB. 92).
— a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Pallifrons** Z. Stett. e. Z. 1847, p. 339. (*Vitellina* B.; Dup. III, 2, 5). Pannan gulaktig, framvingarne blekare, grågula. — Sv.: Gotl. (BOHEM.).

v. **Pygmaeola** DBLD. (H.) Zool. 1914 (1847). Mindre, framvingarne gråaktigt halmgula. — Exemplar, tagna af mig i Sm., Vstm. och Upl., kunna hänföras till denna varietet.

169. **Sororcula** HUFN. Berl. M. III, p. 398. (*Aurcola* HB. 98). — Sv.: Sk., Bl.; Danm.

170. **Cereola** HB. 99. — r. Sv.: Lapl.: Qvickj. (KEITEL); Finl.: Nyl. (MÄKLIN).

Gnophria STPH.

171. **Quadra** L. S. N. X, 511; HB. 101—2. — r. Sv.: Sk., Sm., VG.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm. här och der.

172. **Rubricollis** L. S. N. X, 511; HB. 94. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

III. ARCTIIDAE STPH.

Emydia B.

173. **Striata** L. S. N. X, p. 205. (*Grammica* L.; HB. 122—3). — r. Sv.: Sk., Gotl., Öl.; Danm.: Sjøell.

v. **Melanoptera** BRAHM. Ins. Kal. II, p. 435; HB. 241—2. — Bakvingarne svarta. — Sv.: Gotl.

174. **Cribrum** L. F. S. 302; HB. 120—1. — r. Sv.: Sk.—Upsala; Norge: S.M.; Finl.: Åbo (C. R. SHEG).

Deiopeia STPH.

Pulchella L. S. N. X, 534. (*Pulchra* SCHIFF.; HB. 113). — Danm.: Hjörning.

Euchelia B.

175. **Jacobaeae** L. S. N. X, 511; HB. 112. — r. Sv.: S. (WILGN), Sdm. (LINDBOHM), Sthlm.; Norge: S.; Danm.: Fyen, Jutl.

Nemeophila STPH.

176. **Russula** L. S. N. X, 510 ♀; HB. 124—5. (*Sannio* L. l. c. 506 ♂). — a. Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

177. **Plantaginis** L. S. N. X, 501 ♀; F. S. 301 ♂; HB. 127—8. — Sv.: Sk.—Lapl. (Ume: SPBG); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Hospita** SCHIFF. S. V., p. 310; HB. 126. Bakvingarne hvita, med svarta fläckar. — Sv.: N.: Jmt.: Åresk. (AURIV., FÖRF.); Norge: M., N.: Bejern: Grötö (SP. SCHN.), Saltd., O.Finn. (SANDBG); Finl.

ab. **Matronalis** FR. 405. (*Plantag.* HB. 238). Bakvingarne helt och hållet svarta, eller blott vid utkanten rödfläckiga. — Något typiskt ex. från Skandinavien har jag ej sett, men enl. WLLGN skall den finnas, ehuru sällsynt, både på låglandet i S. Sverige och i Lapplands fjällbygd.

Callimorpha LATR.

178. **Dominula** L. S. N. X, 509. (*Domina* HB. 117—18). — Enl. WLLGN skall den vara tagen vid Esperöd i Sk. (ZETT.) samt vid Sthlm af WBG; dock eger Riksm. intet med lokal för sedt ex. från WBGs samling; Danm.: Sjæll., Loll., Falster.

Arctia SCHRK.

179. **Caja** L. S. N. X, 500; HB. 131, -301. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

180. **Villica** L. S. N. X, 501; HB. 136. — r r. Sv.: Sk. (HÜNEMÖDER enl. WLLGN); ? Danm. (MÜLLER).

Purpurata L. S. N. X, 505. (*Purpurea* L. S. N. XII, 828; HB. 142). — Finl.: Kar. (MÄKLIN).

181. **Alpina** ACERBI Iter Sv. II, p. 253, T. I, 4. (*Thulea* DALM. An. Ent., p. 92). — ? Sv.: Lapl. Torn. Ett ex. å Riksmuseum fr. Enontekis (enl. BOHEM.); Finl.: Lapl. (TNGSTRM. Cat. 299, trol. samma ex.).

182. **Festiva** BKH. III, p. 191. (1790). (*Lapponica* THNBG. Ins. suec. II, p. 40, f. 7 (1791), s. sp. typ.; *Avia* HB. 230, 247). — r r. Sv.: Lapl. Torne (BOHEM.), Ume (SPBG); Norge: Finn.; Finl.: Lapl.

183. **Aulica** L. S. N. X, 505; HB. 139. — Sv.: Sk.—OG., Öl., VG. (EDGREN, J. KOLTHOFF), Sthlm (WBG enl. WLLGN); Finl.: Nyl., Kar.

184. **Quenselii** PAYK. Act. Hist. Nat. Hafn. II. p. 99, T. II, 2 (1791); HB.—G. 353—5. (*Gelida* MÖSCHL. St. e. Z. 1848, p. 173). Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 16. Bakvingarne med färre eller nästan inga gula teckningar. — Sv.: Lapl.: Enontekis (QUENSEL); Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

v. **Liturata** MÉN. Bull. Ac. 1859, p. 500; En. III, p. 149, T. 15, 4. (*Quenselii* v. *Gelida* SCHÖY. Arch. f. Math. og Naturv. B. V, 175, 1880). Bakvingarne med flera och större blekgula teckningar, hos honan blekt ockragula, med svart bas och utkant, samt fläckar i närheten af den sistnämnda. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm.; Finl.: Lapl.

Ann. SCHÖYENS fig. af *Gelida* MÖSCHL. liknar dock kanske ännu mera den på Labrador förekommande *Speciosa* MÖSCHL., hvilken möjligen äfven är endast en var. af *Quenselii* PK. Se Wien. Mt. 1864, p. 195, T. 13, 6.

Spilosoma STPH.

(Phrmatobia STTH).

185. **Fuliginosa** L. S. N. X, 509; HB. 143. Bakvingarne till större delen röda. — Torde förekomma endast uti södra delarne af vårt område, t. ex. Danm. och möjligen S. Sverige; Norge: Christ. (SCHÖY.); Danm.

v. **Borealis** STGR. Cat., p. 59. Vingarne mera tunnflylliga, de bakre till större delen svarta. — Sv.: M. N., Öl. (Förf.), VG., Sm.; Norge; Finl.

(Spilosoma STPH).

186. **Mendica** CL. Ic. 3, 5; HB. 148—9. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Fyen.

187. **Lubricipeda** ESP. 66, 1—5; HB. 155—6. — Sv.: Sk.—OG., Bh. r.; Norge: Christ. (COLLETT); Finl.: Kar.; Danm.

188. **Menthastri** ESP. 66, 6—10; HB. 152—3. — a. Sk.—Hls., Dlr.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Walkeri** CURT. B. E. T. 92. De svarta punkterna sammanflyta till streck. — r. Bland hufvudformen.

189. **Urticae** ESP. 83, 2; HB. 154. — Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Sthlm (enl. W—M); Danm.

IV. HEPIALOIDAE H.S.

Hepialus F.

190. **Humuli** L. S. N. X, 508; HB. 203—4. — Sv.: Sk. — Vstm., Upl., Jmt.: Klöfsjöfj. (W—M), Åre (AURIV., FÖRF.); Norge: S.M.; Finl.: Ål., Kar.; Danm.

191. **Fusco-nebulosa** DE GEER Mem. VII. p. 598, T. 44, f. 16 (1778). (*Mappa* Don. N. Hist. X, 95, T. 360 (1801); *Velleda* HB. 212, 233—4). — r. Sv.: OG. (ZETT.), Hall., Jmt., VG. (EDGREN), Lapl.: Qvickj. (BOHEM., FÖRF.); Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm. r r.

ab. **Gallicus** LD. Z. b. V, 1852, p. 106. (*Velleda* ♂ B. Ic. 69, 5). Framvingarne bruna, enfärgade. — Sv.: Lapl.

192. **Lupulinus** L. S. N. X, 508. (*Flina* HB. 210—11). — r. Sv.: Sk.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Kjöb., Vendsyssel.

193. **Ganna** HB. 215. (*Arcticus* BOHEM. Förs. 1848, p. 190). — r. Sv.: Norrb.: Pello, Matarengi (WBG); Finl.: Åbo (enl. TNGSTRM).

(**Alphus** WLLGN.).

194. **Sylvinus** L. F. S. 306. (*Hamma* HB. 207, 252). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Danm.

(**Phymatopus** WLLGN.).

195. **Hecta** L. S. N. X, App. 822; HB. 208—9, 258. — Sv.: Sk.—Jmt., här och der; Norge: S.M., N.: Salten, Vadsö, S.Varanger; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

V. COSSIDAE.

Cossus F.

196. **Cossus** L. S. N. X, 504; HB. 198. (*Ligniperda* F.). — a. Sv.: Sk.—Upl., Hls.; Norge: S.M., Nordl.: Saltd. (HAGEMANN, SCHÖV.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Terebra F. Mant. 116; HB. 197. — Finl.: Åbo (KRETSCHMAR).

Zeuzera LATR.

197. **Pyrina** L. F. S. 306. (*Aesculi* L.; HB. 202). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Sthlm: Lidingön (ISACSSON), Stäket å Wermdö (enl. SNDHL); Danm.

VI. COCHLIOPODAE B.

Heterogenea KNOCH.

198. **Limacodes** HUFN. Berl. Mag. III, p. 402, 425; THNBG. Mus. Nat., p. 73, sec. specim. typ. (*Testudo* SCHIFF.; *Testudinana* HB. Tortr. 164—5). — Sv.: Sk.—OG., VG. r.; Danm.

199. **Asella** SCHIFF. S. V., p. 65. (*Asellana* HB. Tortr. 166—7). — r. Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll. (MÜLLER), Falster (BENZON).

VII. PSYCHIDAE.

Psyche SCHRK.

200. **Unicolor** HUFN. Berl. Mag. II, p. 148. (*Graminella* SCHIFF.; HB. Tin. 1). — r. Sv.: Sthlm, Upl. (THS), Sk. (WLLGN); Finl.: S.; Danm.: Fyen, Lolland.

201. **Villosella** O. III, 180; H. S. 100. — r. Sv.: Sk. (WLLGN enl. THS, Ent. Tidskr. 1881, p. 106), ? VG. (DALM.), Q; Danm.: Jutl.: Skive (STRÖM).

202. **Viciella** SCHIFF. S. V., p. 133, 288, T. I, a., 7, II, a, 7. (*Siciella* HB. Tin. 280). — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN).

203. **Graslinella** B. Ann. S. Fr. 1852, p. XXII. (*Atra* FRR. 218, 1, a—d., III, p. 38; H. S. 101). — ? Sv.: OG. (THS, Ent. Tidskr. 1881, p. 106); ? Norge: Næs Værk (SP. SCHN.); Danm.: Jutl.: Skive (STRÖM).

204. **Opacella** H. S. 102. — r. Sv.: Sm.—Norrb.; Norge: Dv., Finm.: Bossekop (STGR); Finl.: Åbo, Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll. (B. HAAS).

205. **Atra** L. S. N. XII, 823. (*Hieracii* THNBG. Ins. suec. IV, p. 53, sec. specim. typ.; *Plumifera* O. III, 176; H. S. 103). Typexemplaret, taget vid Upsala, finnes i THUNBERGS samling derstädes.

206. **Hirsutella** HB. Tin. 3. (*Fusca* Hw.). — Norge: Dv. (WOCKE); Finl.: Tavastl. (INBERG).

207. **Standfussii** H. S. VI, p. 175. — Sv.: Hls. (RPHI); Norge: S.Varanger (SANDBG), Saltd. (SCHÖY).

Fumea HB.

208. **Intermediella** BRD. Mon. Ps., p. 95, f. 69, a—c. (*Nitidella* HOF.). — Sv.: Gotl., Öl., OG., Sthlm; Norge: Romsdals Amt (SCHÖY); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

209. **Crassiorella** BRD. Mon. Ps. p. 92, f. 68 a—d. — Norge: Christ. (ESMARK), V. Aker, Asker (SP. SCHN.).

v. **Norvegica** (HEYL.) SCHÖY. Nyt Mag. f. Naturv. 1880, p. 303. — Norge: Christ. (ESMARK).

Sepium SPR. Is. 1846, p. 31; H. S. n. Schm. Säck 10; BREYER Ann. S. Belge 1861 p. 6, Pl. 3. — Danm.: Sjæll. (B. HAAS).

VIII. LIPARIDAE B.

Orgyia O.

210. **Gonostigma** F. S. E. 585; HB. 78, 253. — 1. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Sm., Sthlm (BOHEM.); Danm.: ej r.

211. **Antiqua** L. S. N. X, 503; HB. 77, 235. — a. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S., Ö.; Danm.

Ericae GERM. Fn. I, E, Fasc. VIII, T. 17, 18; HB. 279—80. — Danm.: Sjæll.

Dasychira STPH.

Selenitica ESP. 82, 5, 88, 2. (*Lathyri* HB. 79—80). — Finl.: Kar.

212. **Fascelina** L. S. N. X, 503. (*Medicaginis* HB. 81). — Sv.: Sk.—Norrb.; 1. Norge; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.: ej r.

v. **Obscura** ZETT. Ins. Lapp. 927. Mindre, framvingarne svartgrå, nästan enfärgade och med ett svart tvärstreck. — Sv.: Hls., Jmt., Norrb., Lapl. (ZETT., WBG).

213. **Abietis** SCHIFF. S. V., p. 55; HB. 82—3. — r. Sv.: VG. (DALM.), Upl. (enl. BOHEM.), Stäket (SNDHL).

214. **Pudibunda** L. S. N. X, 503. (*Juglandis* HB. 84—5). — Sv.: Sk.—OG.; Sdm. (HFGN), Upl. (SNDHL); Danm.

ab. **Concolor** STGR. Cat. 1, p. 29; 2, p. 66. (*Pudibunda* v. H. S. 155). — Framvingarne grå, enfärgade. — Sällsynt (enl. WLLGN).

Laria HB.

215. **L nigrum** MÜLL. Faun. FR. p. 40. (*V nigrum* F.; *Nivosa* HB. 71). — r. Sv.: Sk.: Sölvesborg, V. Wram (WLLGN); Finl.: Nyl.; Danm.

Leucoma STPH.

216. **Salicis** L. S. N. X, 502; HB. 70. — a. Sv.: Sk.—Hls., Norrb. (SCHMALTZ), Lapl. (ZETT., PORTIN, enl. WLLGN); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Porthesia STPH.

217. **Chrysorrhoea** L. S. N. X, 502; HB. 67, 248—9. — r. Sv.: Bl., Öl. (enl. WLLGN), Sk., Gotl. (ZETT.); Danm.

218. **Similis** FUESSL. Verz. p. 35, Nr 662 (1775). (*Auriflua* F.; HB. 68—9; *Cyanea* THNBG. Mus. Nat. p. 70, sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Öl. (RIDDERB.), Sm.: Kalmar län (WIBERG), Vestervik (A. F. CARLSON); Danm.

Psilura STPH.

219. **Monacha** L. S. N. X, 501; HB. 74. — r. Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Nyl. (W. NYLANDER); Danm. ej a.

ab. **Eremita** O. III, 194. Mycket mörkare. — Sv.: Bl. (THS); Danm. r.

Ocneria H. S.

220. **Dispar** L. S. N. X, 501; THNBG. Ins. suec. I, p. 1 (1784), sec. specim. typ.; HB. 75—6, 263. — r. Sv.: Bl.: Karlskrona (v. BORCK) 1840, FÖRF. 1873, THS 1874—5; Danm.: Flensborg, Bornholm.

IX. BOMBYCIDAE B.

Bombyx B.

221. **Crataegi** L. S. N. X, 502; HB. 162. — r. Sv.: S.M.; Norge: S.M.; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm. ej a.

v. **Ariæ** HB. 288—9. (*Arbusculæ* PFAFF. Stett. e. Z. 1860 p. 126). Större och mörkare. — Sv.: Sthlm, Jmt., Lapl.; Norge: Dv. (SCHÖY.), S.Varanger (COLLETT, SP. SCHN.). — Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 18.

222. **Populi** L. S. N. X, 502; HB. 163. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Åbo, Ö.bott.; Danm.

223. **Castrensis** L. S. N. X, 500; HB. 177—8. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Finl.: S., Ö.bott.; Danm.

224. **Neustria** L. S. N. X, 500; HB. 179—80. — Sv.: S. a, M. r., ? Lapl. Ume (ZETT.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm.

225. **Lanestris** L. S. N. X, 499; HB. 169—70. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

v. **Aavasaksæ** TEICH. Stett. e. Z. 1881 p. 187. (*Arbusculæ* FRR. 590, 2?) — Sv.: Jmt. (AURIV., FÖRF.); Norge: Romsd. Amt (SCHÖY.); Finl.: Ö.bott. N. Larvens färg afviker betydligt från hufvudformens. Han lefver på dvergbjörk m. fl. och träffas på myrar.

226. **Catax** L. S. N. X, Append. 822. (*Everia* KNOCH.; HB. 166—7). — Sv.: Bl. (LINNÉ). I Gyllenhalska samlingen skall finnas en ♀, tagen af BJERKANDER. (BOHEM. Förs. p. 137). Tillhör möjligen följ. art.

227. ? **Rimicola** HB. Text. p. 142. (*Catax* ESP.; HB. 168). — ? Sv.: Sm. (LJUNGH).

228. **Trifolii** ESP. 15, 1 ♂; HB. 171. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

229. **Quercus** L. S. N. X, 498; HB. 172, 225. — Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Callunæ** PALMER. Zool. 1847, p. 1656; GN. Ann. S. Fr. 1858, p. 442, Pl. 10, 3. Honan mörkare. — Sv.: OG, r.

ab. **Spartii** HB. 173, 224. Mörkare, de gula tvärbanden smala. — Sv.: OG., Norrb., Lapl.

230. **Rubi** L. S. N. X, 498; HB. 174. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Crateronyx DUP.

231. **Dumi** L. F. S. 293. (*Dumeti* L. S. N. 815; HB. 164). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Åbo, Savol.; Danm.: Roeskilde (enl. WLLGN).

Lasiocampa LATR.

232. **Potatoria** L. S. N. XII, 813; HB. 182—3. — r. Sv.: S. (THUNBERG), Upl. (WBG., SUNDEV.); Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm. a.

233. **Quercifolia** L. S. N. X, 497; HB. 187—8. — r. Sv.: S., Vstm. (JHN), Upsala (AURIV.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen.

Tremulifolia HB. Text. p. 148. (*Ilcifolia* ESP.; HB. 191—2). — r. Danm.: Sjæll. (B. HAAS), Jutl.

234. **Ilcifolia** L. F. S. 293. (*Betulifolia* ESP.; HB. 190). — r. Sv.: Ö.: Sk.—Hls., Vstm. (JHN); Norge: S.M., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S.Ö., Ö.bott.

235. **Lunigera** ESP. 22, 6, 91, 2—6; Frr. 69. Grå eller gulgrå. — r. Sv.: Upsala (THUNBERG).

v. **Lobulina** ESP. 82, 3—4. (*Lunigera* ESP. 22, 5; PAYK. Skr. af Nat. Hist. Selsk. Kjöbenh. 1793, B. II, Hft. 2, p. 98, T. II, f. 1; HB. 181. Framvingarne svartgrå. — Sv.: Vrm. (enl. MEV.), Hls. (AURIV.), VB. (PAYK.), Lapl.

236. **Pini** L. S. N. X, 498; HB. 184—5. — r. Sv.: S., Hls. (WÄNGDAHL); Norge: S.; Finl.: S.; Danm.: Helsingör, Sorö, Bornholm, Jutl.

X. ENDROMIDAE B.

Endromis O.

237. **Versicolora** L. S. N. X, 499; HB. 1—2. — r. Sv.: Sk.—Norrb., Lapl. Lule; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; ? Danm. (B. HAAS). WALLENGRENS uppgift om dess förekomst i hela Danm. synes tarfva vidare bekräftelse.

XI. SATURNIDAE B.

Saturnia SCHRK.

238. **Pavonia** L. F. S. 291. (*Carpini* SCHIFF.; Hb. 53—4, 255, 276). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

Aglia O.

239. **Tau** L. S. N. N. 497; Hb. 51—2. — Sv.: Sk., Bl., Vstm., Sm.: Vestervik (A. F. CARLSON); Norge: S.; Finl.: S., Ö.; Danm.

XII. DREPANULIDAE B.

Drepana SCHRK.

(*Platypteryx* LASP.).

240. **Falcataria** L. F. S. 323. (*Falcula* SCHIFF.; Hb. 44). — Sv.: Sk.—Hls., VB.: Boden (FÖRF.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

241. **Curvatula** BKH. III, 460. (*Harpagula* Hb. 42—3). — r. Sv.: Sk., Bl., VG.; Norge: N. Bergenhus Amt (Hvoslef); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

242. **Harpagula** ESP. 73, 1—2. (*Sicula* Hb. 41). — Sv.: Sk. S.Ö. (THOMSON).

243. **Lacertinaria** L. F. S. 323. (*Lacertula* SCHIFF.; Hb. 49; *Dentaria* THNBG Ins. suec. I, p. 5). — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S. r., Romsd. (STRÖM), Saltd. (SCHÖY.); Danm.

- v. **Scincula** Hb. 50. (*Dimidiata* TNGSTRM Cat. p. 302). Större, grå-brun. — r. Sv.: Upl.: Vermdö (FÖRF.), Norrb., Lapl. (STGR); Norge: S.; Finl.: Lapl.

244. **Cultraria** F. S. E. 621; THNBG Ins. suec. I, p. 6, sec. specim. typ. (*Unguicula* Hb. 48). — r. Sv.: Sk., Bl.; Danm. a.

Cilix LEACH.

245. **Glaucata** Sc. Ent. Carn. p. 221. (*Ruffa* L. S. N. XII, 1068; *Spinula* SCHIFF.; Hb. 40). — r. Sv.: Öl. (LUNDELL, FÖRF.), Bl. (THS); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

XIII. NOTODONTIDAE B.

Harpyia O.

(Cerura SCHRK).

246. **Bicuspis** BKH. III p. 380; HB. 36. — r. Sv.: Sm., Hls.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm. (WLLGN). B. HAAS känner om dess förekomst blott att en enda larv påträffats vid Jægersborg.

247. **Furcula** L. F. S. 298; HB. 39. (*Porfucula* FISCH. d. W.). Hvitgrå. — Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Ö.bott. S.; Danm.

v. **Borealis** BOHEM. Förs. p. 161. (v. *Ajatar* SCHILDE, Stett. c. Z. 1874, p. 59; v. *Saltensis* SCHÖYEN, Ent. Tidskr. 1881, p. 120). Mycket mörkare, brunaktigt mörkgrå. — Sv.: Hls., Lapl. Lule: Randijaur, Storsand (BOHEM.); Norge: Nordl.; Finl.: N.

248. **Bifida** HB. 37. — Sv.: Sm. (BOHEM.), Sthlm (HFGN), Hls. (AURIV.); Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.

249. **Vinula** L. S. N. X, 499; HB. 34. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Arctica** ZETT. Ins. Lapp. 922. Mörkare, med tydliga tvärstreck; mellanform. — Sv.: Lapl.

v. **Phantoma** DALM. Anal. Ent. p. 92; H. S. 13—16. Vingarne nästan enfärgade, svartaktiga. — Sv.: Norrb., Lapl.

Stauropus GERM.

250. **Fagi** L. S. N. X, 508; HB. 31. — r. Sv.: Sthlm, Upl.: Ingarön (HOLMGR.), Vstm. (JHN); Danm. r.

Hybocampa LD.

Milhauseri F. S. E. 577. (*Terrifica* SCHIFF.; HB. 32—3). — Danm.: Loll. (SCHLICK).

Notodonta O.

(Leiocampa THIL.).

251. **Tremula** CL. Ic. T. IX, 13. (*Dictaea* ESP.; HB. 22). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Åbo, Nyl., Ö.bott. S.; Danm.

252. **Dictaeoides** ESP. 84, 3; HB. 23—4. — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S., Rysk. Kar.; Danm. r: Sjæll. N.

v. **Frigida** ZETT. Ins. Lapp. 923. Mörkare. — Sv.: Lapl. Torn.

(**Notodonta** STPH.).

253. **Ziczac** L. S. N. X, 504; HB. 26. — Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

254. **Tritophus** F. Mant. 116 bis. (*Torva* HB. 27). — r. Sv.: Sk.—Upl; Norge: Christ. (SIEBKE); ? Danm. (WLLGN). Ej upptagen af B. HAAS.

255. **Trepida** ESP. 57, 1—4. (*Serrata* THNBG. Ins. suec. III, p. 47 f. 1 (1792), sec. specim. typ.; *Tremula* HB. 30). — r. Sv.: Sm., Upl., VG.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

Torva HB. Text. p. 108. (*Tritophus* ESP.; HB. 29). — Finl.: Rysk. Kar.

256. **Dromedarius** L. S. N. XII, 827; HB. 28. — Sv.: S.M.—Hls., t. r.; Norge: Romsd. (STRÖM), Finm.: Porsanger (SCHÖV.), S.Varanger (SANDBG); Finl.; Danm. a.

(**Drymonia** H. S.).

257. **Chaonia** HB. 10—11. (*Ruficornis* HUFN.?; WLLGN). — Sv.: Sthlm (DE VYLDER, Riksm.); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl. (STRÖM).

? **Trimacula** ESP. 46, 1—2. (*Dodonaea* FRR.; H. S. 84). — Framvingarne vid basen grå, utåt hvita.

† v. **Dodonaea** HB. S. Framvingarne grå, med hvita tvärband. — Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

(**Microdonta** DUP.).

258. **Bicoloria** SCHIFF. S. V. p. 49; HB. 18. — r. Sv.: OG. (GYLLENHAL), Sk.: Trolle Ljungby (enl. WLLGN) och Farhult (C. A. WESTERLUND); Finl.: Rysk. Kar.

† v. **Albida** B. Ic. 70, 6—7. Framvingarne nästan helt och hållet hvita. — Finl.: Rysk. Kar.

Lophopteryx STPH.

(Odontosia HB. LD.).

259. **Carmelita** ESP. 91, 1. (*Capucina* HB. 21). — Sv. r r.: Dlr. (Gördalen BOHEM.), Sthlm (A. KJELLBERG), Vrm. (enl. MEV.); Norge: Saltd. (HAGEMANN); Danm. (enl. WLLGN), men ej upptagen af B. HAAS.

(Lophopteryx LD.).

260. **Camelina** L. S. N. X, 507; HB. 19. (*Capucina* L. l. c. ♀?). — Sv.; Norge: S., Romsd., Saltd. (SCHÖV.); Finl.: S.M.; Danm. a.

Pterostoma GERM.

261. **Palpina** L. F. S. 305; HB. 16. (*Persicariae* STRÖM Dansk. Vid. S. Skr. III, p. 271, 1788, enl. WLLGN). — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

† v. **Lapponica** TEICH Stett. e. Z. 1881, p. 188. — Framvingarne rökgå, nästan utan teckningar, blott ett tvärstreck öfver midten; bakvingarne hvita. — Finl.: Avasaxa (TEICH).

Gluphisia B.

262. **Crenata** ESP. 47, 3—4. (*Crenosa* HB. 12). — Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

Ptilophora STPH.

263. **Plumigera** ESP. 50, 6—7; HB. 13, 250. — Sv.: Vesterås (JHN); Norge: Christ. (SIEBKE), Homansby (COLLETT, SP. SCHN.), Næs Værk (AALL).

Cnethocampa STPH.

264. **Pinivora** TR. X, 1, 194; H. S. 17—20. (*Pityocampa* THNBG. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. sp. typ.). — Sv. (enl. THNBG).

Phalera HB.(*Pygaera* O.).

265. **Bucephala** L. S. N. X, 508; HB. 194—5. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

Pygaera O.

Timon HB. 86. — Finl.: Rysk. Kar.

266. **Anastomosis** L. S. N. X, 506; HB. 87. — r. Sv.: Ö.: Sk.—Sthlm; Danm. (O. F. MÜLLER).

267. **Curtula** L. S. N. X, 503; HB. 89. (*Bombycina* STRÖM, Dansk. Vid. S. Skr. II, p. 80, f. 21, 1783). — Sv.; Norge: S., Romsd. (STRÖM); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

268. **Anachoreta** F. Mant. 120; HB. 88. — Sv.: Upl.: Ingarön (HOLMGR. 1883); Norge: Christ. (ESMARK); Finl.

269. **Pigra** HUFN. Berl. M. II p. 426. (*Reclusa* F.; THNEG. Ins. suec. II, (1791) p. 40, sec. specim. typ.; HB. 90). — a. Sv.; Norge: S.M., Bodö (AURIV.); Finl.: S.M.; Danm.: N.: Sjæll., Jutl.

XIV. CYMATOPHORIDAE H. S.

Gonophora BRD.

270. **Derasa** L. S. N. XII, 851; HB. Noct. 66. — r. Sv.: Sk. (enl. C. G. THOMSON), Ö.: Borgholm (MEV.); Danm. ej a.

Thyatira O.

271. **Batis** L. S. N. X, 509; HB. Noct. 65. — Sv.: S.—Vstm., Hls. (AURIV.); Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S.; Danm.

Cymatophora TR.

272. **Octogesima** HB. Btr. I, 1, 1 G; Noct. 209. (*Ocularis* GN.). — Sv.: OG., Sthlm, Upl.: Vermdö (FÖRF.), Hls. (AURIV., RPHI); Finl.: Nyl., Rysk. Kar. ? (TNGSTRM upptager *Ocularis* L. och *Octogesima* HB. såsom två särskilda arter, af hvilka den sistnämnda ej skulle förekomma i det egentliga Finl.).

273. **Ypsilon graecum** GÖZE, Btr. III, 3, p. 253 (1781); DE GEER II, p. 423, T. 7, f. 23, sec. specim. typ. (*Flavicornis* Cl. Ic. T. 6, f. 9; Or F. Mant. 165; HB. Noct. 210). — a. Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

274. **Duplaris** L. F. S. 352. (*Undosa* HB. 211). — Sv.: Sk.—Hls., Umeå (CEDERB.), Lapl. (RPHI); Norge; Finl.; Danm.

275. **Fluctuosa** HB. 212. — r. Sv.: OG. (WBG), Upl.: Skepparviken å Vermdö (FÖRF.), Sthlm (HFGN), Sk. (THOMSON); Norge: Kragerö 1882 (ULLMAN); Finl.: Pargas (REUTER).

Asphalia HB.

Diluta F. Mant. 165; HB. Noct. 206. — Danm.: Fyen (STRÖM).

276. **Flavicornis** L. S. N. X, 518; HB. 208. (*Cinerea* GÖZE Btr. III, 3, p. 252; DE GEER II, p. 422, T. 7, f. 19, sec. specim. typ.; *Luteicornis* HW. s. WLLGN.). — Sv.: S.M.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., Lapl.; Danm.: Jutl. (STRÖM), Sjæll.

v. **Finmarchica** SCHÖYEN Ent. Tidskr. 1881, p. 121, T. I, f. 3—4. Mörkare. — Sv.: Hls. (RPHI), Lapl.: Qvickjock; Norge: Saltd. (HAGEMANN), S.Varanger; ? Finl.: Lapl.

Ridens F. Mant. 180. (*Xanthoceros* HB. Noct. 205). — Danm.: Sjæll., Fyen. r.

C. Noctuae.

Diloba STPH.

277. **Coeruleocephala** L. S. N. X, 504; HB. Bomb. 196. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Danm.

Arsilonche LD.

278. **Albovenosa** GÖZE. Btr. III, 3, p. 251; DE GEER II, p. 415, T. 7, f. 14, sec. specim. typ. (*Venosa* BKH.; *Degener* HB. 389). Gulgrå. (v. *β. Flavida* AURIV. Ent. Tidskr. 1880, p. 38). — Sv.: Sm., Upl., Hls., skärgårdarne, Bl. (THS); Finl.; Nyl.

v. **Murina** AURIV. Ent. Tidskr. 1880, p. 37, T. I, f. 2 ♀. Gråbrun (v. *a.* AURIV.). — Sv.: Sm., Upl., Hls.

v. **Albida** AURIV. Ent. Tidskr. 1880, p. 38. Hvitgrå (v. *γ.* AURIV.). — Tillsammans med föregående.

Demas STPH.

279. **Coryli** L. S. N. X, 503; HB. 17—18. — Sv.: Sk. —Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. a.

Acronycta O.

280. **Leporina** L. S. N. X, 511; HB. 15—16. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. r.

v. **Bradyporina** TR. V, 1, 9; H. S. 636. Mera grå. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Ö.bott.; Danm.

281. **Aceris** L. S. N. X, 514; HB. 13—14. (*Euphorbiae* THNBG. Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Sthlm, Upl.: Upsala (AURIV.); Norge: S.: Christ. (SCHÖV.), Skien (SÖLSBERG); Finl.: S.; Danm.: Helsingör, Kjöb.

ab. **Candelisequa** ESP. 191, 1. Mörkare grå. — Sv.: Sthlms skärgård (MEV.).

282. **Megacephala** GÖZE Btr. III, 3, p. 251; DE GEER II, p. 413, T. 7, f. 9; HB. 10—11. — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

283. **Alni** L. S. N. XII, 845; HB. 3. — r r. Sv.: Sk., OG., VG., Upl. (HOLMGR.); Norge: S.; Danm.: Sjæll., Fyen.

284. **Strigosa** F. Mant. 142; HB. 2. (*Pruni* QUENS. Act. Holm. XII, T. III, f. a. (1791). — Sv.: Sk. 28 Sept. 1790 (QUENS.); Danska öarne r r.: Fyen, Sjæll.

285. **Tridens** SCHIFF. S. V. 67; ESP. 115, 5—8. — Sv.: Sk.—Vstm., Hls. (AURIV); Danm.

286. **Psi** L. S. N. X, 514; ESP. 115, 1—4. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

287. **Cuspis** HB. 504. — r. Sv.: Sm.—Dlr.; Norge: S.; Danm.

288. **Menyanthidis** VIEW. Tab. Verz. p. 50, T. II, 1—2; HB. 6—7. — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm.: Sjæll.

? ab. **Salicis** CURT. B. E. t. 136. Mörkare, framvingarne mera enfärgade. — Sv.: Lapl. (Riksm.).

289. **Auricoma** F. Mant. 174; HB. 8. — a. Sv.: Sm.—Lapl.; Norge: S.M., O. Finm.: Kobbervik (SANDBG), Bodö (SCHILDE); Finl.; Danm.

? ab. **Pepli** HB. 614; Gn. I, 55. Mörkare, mera enfärgad.

290. **Abscondita** Tr. X, 2, 5; H. S. 378. — Sv.: Lapl. (STGR); Finl.: Nyl., Ö.bott., Rysk. Kar.

291. **Euphorbiae** F. Mant. 174; HB. 529. — Sv.: Sm.—Vstm., Hls. (AURIV.); Norge: S.M.; Danm.

v. **Obscura** STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. 1783, p. 79. (♂ *Montivaga* Gn. I, 57). Mörkare. — ♀ Sv.: N.; Norge: S.M.

292. **Rumicis** L. S. N. X, 516; HB. 9. (*Punctata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. 1783, p. 79, f. 28). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

293. **Ligustri** F. Mant. 172; THNBG Ins. suec. IV, p. 56 (1792); HB. 21. — r. Sv.: VG.—Upl.; Norge: S.; Danm.

ab. **Sundevalli**. Framvingarne sakna hvita fläckar. — Sv.: Sk. (SUNDEV.).

Bryophila Tr.

294. **Raptricula** HB. 29. — Sv.: Sthlm., Vermdö (FÖRF.); Finl.: Nyl.

ab. **Carbonis** FRR. 544, 4. Mörkare. — ♀ Sv.: S. (enl. STGR).

Fraudatricula HB. 28. — Finl.: Nyl. (enl. NORDMANN).

295. **Perla** F. Mant. 173; HB. 25. — Sv.: Sk. (SUNDEV.), OG. (JHN); Danm.

Moma HB.

296. **Alpium** OSBECK Götheb. Vet. o. Vitt. Samh. Handl., p. 52, T. 1, f. 2, a. (larv), b. (fjäril) 1778. (*Orion* ESP. 108, 4—7; *Aprilina* HB. 22). — Sv.: Sk., Hall.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Falster.

Diphthera O.

297. **Ludifica** L. S. N. X, 514; HB. 23, 524, 580—1. — Sv.: S. (enl. STGR.); Finl.: Ö.bott, S. (SJÖBERG).

Panthea HB.

298. **Coenobita** ESP. III, 37, 7, 88, 2; HB. Bomb. 72—3, Noct. 508. — Sv.: S. (enl. STGR.), Upl.: Dalarö (MEV.); Danm.: Sjæll. (FENCKER, KOCH).

Agrotis O.

299. **Strigula** THNBG. Mus. Nat. p. 72, f. 2 (1788); Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ. (*Porphyrea* HB. 93). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.

† v. **Marmorea** GRASL. Ann. Soc. Fr. 1863, p. 312, Pl. 8, 9. Mera grå, antennerna något skiljaktiga från hufvudformens. — Danm.: Jutl.

300. **Polygona** F. Mant. 176; HB. 125. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Finl.: Kar. (TNGSTRM.); Danm.: Sjæll., N.

301. **Signum** F. Mant. 154. (*Sigma* HB. 122). — Sv.: Sk. (WLLGN.).

? **Subrosea** STPH. Ill., p. 200, T. 19, 1. — Sv.: Sk. (WLLGN), var.?; Finl.: Kar. (SIMMING), var.?

302. v. **Subcoerulea** STGR. Cat., p. 80 (1871). (*Subrosea* H. S. 516, 622). Framv. blåaktigt grå. — Sv.: Sk.?, VG. (SCHÖNHERR), Hls. (AURIV., RPHI), Lapl. (enl. HERRICH SCHÄFFER).

Janthina ESP. 104, 4—5; HB. 100. — Danm.: Fyen (STRÖM).

303. **Linogrisea** SCHIFF. S. V., p. 79, 313; HB. 101, 531. — Sv.: VG. (DALM.), Sthlm (WBG); Norge: Kragerö (ULLMANN), Risör (SCHÖY.).

304. **Fimbria** L. S. N. XII, 842; HB. 102, 551—2. — r. Sv.: Sk.—VG., Öl. (MEV.), Upl. (SNDHL); Norge: Mandal (WULFF); Danm.

305. **Sobrina** (Gn.) Dup. IV, 69, 5 a.; H. S. 127, 9. Framvingarne rödbruna, vid basen och inre delen af kostalkanten grå. — Sv.: Sthlm (HFGN, MEV.), Hls. (RPHI), Vstm. (FÖRF.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (DOHLMANN).

v. **Gruneri** GN. I, 336. (*Lapponica* FRR. 455, 4; *Sobrina* H. S. 128). Större, framvingarne grå, blott vid utkanten rödbruna. — r. Sv.: Lapl.—Vstm. (FÖRF.); Norge: Trondhj., Skien (enl. SCHÖY.).

306. **Augur** F. S. E. 604; HB. 148. (*Hepatica* GÖZE Btr. III, 3, p. 252; DE GEER II, p. 417, T. 6, f. 25, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Norrb. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott., N.; Danm.

307. **Obscura** BRAHM. Ins. Kal. I, p. 191, II, 412. (*Ravida* HB. 126). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll. (BUDDE-LUND).

308. **Pronuba** L. S. N. X, 512; HB. 103. — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—Odalen (enl. SP. SCHN.); Finl.: Ål., Åbo; Danm.

v. **Innuba** TR. V, 1, 265; ESP. 102, 2—3. Framvingar och thorax af af samma färg. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

309. **Orbona** HUFN. Berl. M. III, p. 304. (*Subsequa* HB. 106). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.: Bergen (SÖLSBERG), Næs Værk (AALL); Danm.: Eyen, Jutl.

310. **Comes** HB. 521. — r. Sv.: Sk.—OG.; Norge: Romsd.: Söndmöre (STRÖM); Danm.

ab. **Prosequa** TR. V, 1, 256. Mörkare, mera brokig. — Sv.: Sk.; Danm.: Falster.

311. **Castanea** ESP. 187, 8—11. (*Cerasina* FR. 312). Rödbrun. — r. Sv.: Dalarö (MEV.); Danm.: Sjæll., Jutl.

v. **Neglecta** HB. 160. Grå. — Sv.?

312. **Hyperborea** ZETT. Ins. Lap. 938. (*Aquilonaris* ZETT. 940). — Sv.: Lapl.—Hls., Upl.: Dalarö (MEV.); Norge: M.—Finm.; Finl.: Lapl., Rysk. Kar. (GÜNTHER).

v. **Carnica** HERING. Stett. e. Z. 1846, p. 236. (*Glacialis* H. S. 421—4). Framvingarne med köttrod inblandning, ej blåaktiga. — Sv.: Lapl., Hrd (enl. WILGN); Norge: Dv. (enl. WILGN).

313. **Gelida** SP. SCHN. Ent. Tidskr. 1883, p. 88. (*Comparrata* MÖSCHL.; SP. SCHN. l. c., p. 77). Lik föreg., men antennerna äro okammade. — Norge: S. Varanger.

314. **Triangulum** HUFN. Berl. M. III, p. 306; HB. 497. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.—Romsd.; Danm.

315. **Baja** F. Mant. 175; HB. 119. — r. Sv.: Öl, VG. —Vstm.; Norge: S.—Saltd.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.

316. **Sincera** H. S. II, p. 412. (*Zelleri* H. S. 512—13). Framv. grå, de bakre hvita. — Sv.: Sdm. (enl. WLLGN), Vrm. (G. STENSTRÖM), Hls. (RPHI); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

317. **Speciosa** HB. 491. — Sv.: Hls. (W—M, RPHI).

v. **Arctica** ZETT. Ins. Lap., p. 939. (*Schoenherri* GN. II, 79, Pl. 7, 7). Mindre, mörkare, bakvingarne enfärgade. — Larv. se SANDBG, Ent. Tidskr. 1883, p. 24. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Ö. bott.

318. **Candelarum** STGR. Cat. 82. (*Candelisequa* HB. 397).
— r. Sv.: Upl. (FÖRF.), Öl.: Böda (MEV.).

319. **C nigrum** L. S. N. X, 516; HB. 111. — r. Sv.:
Sk.—Lapl.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

320. **Ditrapezium** BKH. IV, 515; HB. 472. — r. Sv.:
Sk. (ZETT.).

321. **Stigmatica** HB. 470—1. — r. Sv.: Sk.—OG.; Danm.

322. **Xanthographa** F. Mant. 170; HB. 138. — r. Sv.:
VG., OG., Öl., Vstm. (JHN), Hls. (W—M); Danm.

† ab. **Cohesa** H. S. 95—7. Ljusare, gråaktig. — Danm.

323. **Umbrosa** HB. 456—7. — r r. Sv.: Sk. (WLLGN);
Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl., S.

324. **Rubi** VIEW. Tab. Verz., p. 57, T. 3, 5. (*Quadratum*
HB. 477). — r. Sv.: Sm.—Hls.; Danm.

325. **Florida** SCHMIDT Stett. e. Z. 1859, p. 46; H. S. n.
Schm. 74. — Norge: Trondhj., N. (SCHÖV.); Danm.: Sjæll., Jutl.

326. **Dahlia** HB. 465—6. — r. Sv.: Sm., OG., Sthlm,
Vstm. (FÖRF.); Finl.: Åbo, Kar.; Danm.: Jutl. (JENSEN), Sjæll.,
N. (MÖLLER).

327. **Brunnea** F. Mant. 168; HB. 121. (*Carnea* THNBG.
Mus. Nat. VI, f. 1 (1788); Ins. suec. IV, p. 55. Såväl text
och figur som typexemplar öfverensstämma fullkomligt med *Brun-*
nea F., men icke med *Tecta* HB.) — r. Sv.: Hall. (OSBECK). Sk.—
Vstm.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm.

ab. **Nigricans** A. v. HONEYER in lit. Svartaktig. — Sv.: Öl. (MEV.).

328. **Festiva** HB. 467—9. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge:
S.; Danm.

329. **Conflua** TR. VI, 1, 405; H. S. 154. (*Borealis* ZETT.
Ins. Lap. 941). Med mörkbruna pyramidalfäckar. — Sv.: Lapl.
—Vstm.; Norge: M., N.; Finl.: Åbo, Kar.

ab. **Diducta** ZETT. 946. Framvingarne grågulaktiga, med otydliga teck-
ningar, pyramidalflecken knappast märkbar. Typex. å Riksm. —
Tillsammans med föregående.

330. **Depuncta** L. F. S. 321; HB. 120, 502. — r. Sv.:

Ol. (MEV.), Sthlm (BOHEM., STAL); Finl.: Abo (MOBERG); Danm.: Sjæll. (B. HAAS, MÖLLER), Ermelund.

Glareosa ESP. 128, 3. (*Hebraica* HB. 642—3). — Danm.: Jutl. S. (JENSEN).

331. **Cuprea** HB. 62. — Sv.: Gotl., OG.—Hls. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.

332. **Plecta** L. F. S. 321; HB. 117. — Sv.: Sk.—Hls. a. Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

v. **Anderssoni**; framvingarne mörkt violettbruna, nästan violettsvarta, blott främre medianstammen vid basen samt de båda fläckarnes kanter hvitgulaktiga. — Sv.: Dlr.: Säterdalen; flera ex. funna af ANDN.

333. **Fennica** TAUSCH. Mém. Mosc. I. T. 13, 4; H. S. 146—7. — r. Sv.: Sthlm, Upl., Lapl. S.; Finl.: Nyl. (MAKLIN).

334. **Simulans** HUFN. Berl. M. III, 396. (*Pyrophila* F.; HB. 43). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (GULDBERG); Finl.: S.M.; Danm.

335. **Lucerneæ** L. S. N. X, 510. (*Calaleuca* B. Ic. 82, 5—6; H. S. 7—8, 574—5). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: M., N.: Grötö (Fru GYLCHÉ); Finl.: Äl., Nyl.

336. **Putris** L. F. S. 315. (*Lignosa* HB. 245). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Sarpsborg (GRIMSGAARD); Danm.

337. **Grisescens** TR. V, 1, 193. (*Candelisequa* HB. 493). — r. Sv.: Sdm. (WLLGN), OG., Bh. (KTFf); Norge: S.M.

? **Decora** HB. 45. (*Nebulosa* HB. 402. — (?) Sv.: VG., OG., Sdm. (enl. WLLGN); Norge: Dv. (WLLGN).

338. **Cinerea** HB. 155—6. — r. r. Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN), Ö.: Horn 25 juni 1881 (MEV.); Danm.: Jutl. (STRÖM), Sjæll. (MÖLLER).

339. **Exclamationis** L. S. N. X, 515; HB. 149. (*Murina* GÖZE Btr. 3, p. 250; DE GEER II, p. 406, T. 6, f. 22). — Sv.: Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

? **Ripae** HB. 702—3. — Förekommer trol. ej i Skandinavien. ? Danm.: Sjæll.

340. v. **Weissenbornii** FRR. 466, 3, V, p. 139; 697. — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm. — Förekommer vid stränder.

341. **Cursoria** HUFN. Berl. M. III, 416; HB. 540. — r. Sv.: Sk. (sandfalten); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Obscura** STGR. Cat. 86. Framvingarne rödbruna, nästan enfärgade. — Sv.: Sk. (BOHEM.); Danm.: Sjæll.

342. **Sagitta** HB. 596; H. S. 26. Möjligen blott en aberration till *Cursoria*. — Sv.: Skånes sandfält (BOHEM.); Danm.: Sjæll.

343. **Recussa** HB. 630. — r. Sv.: Gotl., Vstm.—Lapl.; Norge: Dv., ?Finm. (ZETT.); Finl.: G. Karleby (HELLSTRÖM), Vasa (WOLFF.).

344. **Nigricans** L. F. S. 322. (*Carbonea* HB. 700—1). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Rubricans** ESP. 130, 2. (*Fumosa* HB. 153). Ljusare, rödbrunaktig. — Sv.: Sthlm (Riksm.).

Lidia CR. P. ex. 396, D; HB. 690—1. — Danm.: Jutl. (B. HAAS, STRÖM).

345. **Norvegica** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 383. — Norge: Dv. (WOCKE), Gudbrd. (SIEBKE).

346. **Tritici** L. F. S. 320; H. S. 529—30. Framvingarne rödbrunaktiga, med pilfläckar vid våglinien; bakre medianstammen hvitaktig, samt de vanliga teckningarna tydliga. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott., S.; Danm.

v. **Eruta** HB. 623; H. S. 527—8. Framvingarne gråbruna, för öfrigt lik föreg. — Sv.: Sthlm, Öl.

v. **Aquilina** HB. 135, 535—6. — Större, ljusare brun eller gulbrunaktig, med mörk pyramidalfläck, kostalkanten något ljusare. — Sv.: Sk., VG., Sthlm; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.

347. **Vitta** HB. 533—4. Framvingarne med starkt markerade teckningar, kostalkanten vit eller hvitaktig, pyramidalfläcken svart; yttre tvärstrecket saknas vanligen. — Sv.: Sk., OG., Upl. (enl. WLLGN), Vermdö (FÖRF.).

348. **Obelisca** HB. 123. Större än *Tritici*, framvingarne rödbrunaktiga, deras bakre medianstam ej hvitaktig, pilfläckar sällan tillstädes, pyramidal- och tappfläck svartaktiga, kostalkanten vanligen ljusare. — Sv.: Sk.—Sdm.; Norge: Christ. (MÜNSTER, GULDBERG); Danm.: Sjæll. (MÖLLER).

ab. **Ruris** HB. 416. Gråaktigt brun, med otydlig pyramidal- och tapp-
fläck, nästan enfärgad. — Sv.: VG., Sk.: Farhult (WLLGN).

Saucia HB. 378. (*Aequa* HB.—G. 811—12). — Danm.:
Sjæll. (DOHLMANN).

349. **Ypsilon** ROTT. Naturf. XI, p. 141. (*Suffusa* HB. 134).
— Sv.: Sk.—Upl., Vstm.; Norge: Christ. (SIEBKE, SCHÖV.); Finl.:
Nyl.; Danm.

350. **Segetum** SCHIFF. S. V., p. 81, T. I, a, 3, I, b, 3;
HB. 147. (*Clavis* ROTT.). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.:
S.M.; Danm.

351. **Corticea** HB. 145. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.;
Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

352. **Vestigialis** ROTT. Naturf. VIII, 107. (*Valligera* HB.
150, 478). — r. Sv.: Sk.—OG., VG.; Norge (SCHÖV.); Finl.:
Nyl., Kar.; Danm.

353. **Fatidica** HB. 704—5. — Norge: Dv. (SCHÖV.).

354. **Praecox** L. S. N. X, 517. (*Praeeps* SCHIFF.; HB.
70). — r. Sv.: Sk. (WLLGN.), Öl. (MEV.); Finl.: Nyl.; Danm.:
Sjæll. (DREWSÉN).

355. **Prasina** F. Mant. 169. (*Herbida* HB. 76). — r. Sv.:
Sk.—Upl.; Norge: Saltd. (SCHÖV.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.:
Sjæll., Jutl.

356. **Occulta** L. S. N. X, 514; HB. 79. — Sv.: Sk.—
Norrb., Lapl.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖV.); Finl.: S.—Ö.bott.

v. **Implicata** LEF. Ann. S. Fr. 1836, p. 394, Pl. 10, 4. — Sv.: Lapl.

Charaeas STPH.

357. **Graminis** L. S. N. X, 506; HB. 480—1. Brun-
aktigt gulgrå. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

v. **Brunnea** LPA, Ent. Tidskr. 1884, p. 161 (*Graminis* HB. 480—1).
Rödbrun. — Tillsammans med hufvudformen.

ab. **Albineura** B. Ic. 74, 4. — Liknar hufvudformen, men cellerna äro
svarta uti framvingarnes basal- och mellanfält, samt nära utkanten.
— Mindre allmän.

ab. **Tricuspis** ESP. III, 68, 2—3; HB. 143. — Framvingarne utan andra
teckningar än de tre vanliga fläckarne, samt den hvita, tandade, vid

njurfläckens bakkant. — Tillsammans med hufvudformen, allmänare i de nordliga landskapen.

ab. **Albipunctata** LPA Ent. Tidskr. 1884, p. 161. Framvingarne rödbruna, med svartaktiga ribbor, samt en hvit punkt uti njurfläckens bakkant, ♀. — V.bott. r. (A. E. HOLMGREN).

Neuronia HB.

358. **Popularis** F. S. E. 577. (*Graminis* HB. 59). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.: Næs (N. AALL), S.Ö.; Finl.: Nyl. (TNG-STRM.); Danm.

359. **Cespitis** F. Mant. 156; HB. 428. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.: Jutl., Sjæll.

Mamestra TR.

360. **Leucophaea** VIEW. T. V, II, 23; HB. 80; HB.—G. 817. — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Öl. (FÖRF.); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl., S.

361. **Advena** F. Mant. 183; HB. 81. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. r.: Fyen (STRÖM), Sjæll. (B. HAAS).

362. **Tincta** BRAHM. Ins. Kal. II, 395. (*Hepatica* HB. 77). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

363. **Nebulosa** HUFN. Berl. M. III, 418. (*Plebeja* HB. 78). — r. Sv.: Sm., VG., OG., Sthlm.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

364. **Contigua** VILL. L. Ent. IV, 468; HB. 85, 609. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. r.: Sjæll., Jutl., Bornholm.

365. **Thalassina** ROTT. Naturf. IX, 119. (*Gemina* HB. 483). — Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (FÖRF.), Sthlm. (KJELLBERG), Hls. (RPHI); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

366. **Dissimilis** KNOCH. Btr. I, p. 57, T. IV, 1—4. (*Susasa* BKH.; HB. 426). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. ej a.

367. **Pisi** L. S. N. X, 517; HB. 429. — a. Sv.: Sk.—Lapl. S.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: S.—Ö.bott. N.; Danm.

368. **Brassicae** L. S. N. X., 516; HB. 88. (*Hyemalis* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. II (1783), p. 75; enl. WLLGN). — a. Sv.: Sk.—Lapl. S.; Norge: S. r.; Finl.: S.—Ö.bott., N.; Danm.

369. **Persicariae** L. F. S. 319; HB. 64. (? *Lunula* STRÖM Throndhj. Selsk. Skr., T. 4, p. 3 (1768) enl. WLLGN). — r. Sv.: Sk., Bl.; ? Norge: Hardanger (SCHNABEL), Romsd. (STRÖM); Danm.

370. **Albicolon** HB. 542—3. — r. Sv.: Sk., Upl. (enl. WLLGN); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

371. **Oleracea** L. S. N. X, 517; HB. 87. — a. Sv.: Sk. —Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott. N.; Danm.

372. **Genistae** BKH. IV, 355; HB. 611—12. — r. Sv.: Öl. (FÖRF.), Vstm. (JHN), Upl. (enl. WLLGN.); Danm.: Sjæll.

373. **Glauca** HB. 410. (*Lappo* ZETT. och *Quadriposita* ZETT. Ins. Lap. pag. 939. Typerna till båda finnas i Riksmusei sv. samling, och äro något blekta och nötta honexemplar af hufvudformen). — r. Sv.: Sm.—Lapl.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Kjöb.

v. **Lappo** DUP. VII, 116, 3. — Mindre, mera enfärgadt brungrå. — Sv.: Lapl. N. (enl. WLLGN).

374. **Dentina** ESP. 127, 3; HB. 408. — a. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm.

ab. **Latenai** PIERRET Ann. S. Fr. 1837, p. 177, Pl. 8, 3; HB.—G. 874. — Mycket mörkare, framvingarnes grundfärg mera askgrå — Sv.; Norge: Saltd. (SCHÖV.).

ab. **Hilaris** ZETT. Ins. Lap. 938. Något mindre och ljusare, framvingarnes grundfärg ställvis gråblåaktigt hvit; den hvita, tandade fläcken sammanflyter med den runda.

? **Marmorosa** BKH. IV, 425; H. S. 65. — Ej funnen i Skandinavien.

? v. **Microdon** GN. II, 96; FRÖ. 618, 1. Mycket mörkare. — ? Lapl. (STGR. Cat. p. 92). Oss veterligt ännu ej funnen i Skandinavien.

375. **Trifolii** ROTT. Naturf. IX, 131. (*Chenopodii* F.; HB. 86). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Odalen; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

376. **Reticulata** Vill. L. Ent. II, p. 254. (*Saponariae* BKH.; *Typica* HB. 58). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott., S.; Danm.

377. **Chrysozona** BKH. IV, 264. (*Dysodea* HB. 47). — r. Sv.: Sk., Upl. (enl. WLLGN).

378. **Serena** F. Mant. 171; HB. 54. (*Bicolorata* LD.). — r. Sv.: S.Ö.: Sk.—Upl., Vstm. (FÖRF.), Hls.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen.

v. **Obscura** STGR. Cat. I, p. 40. Mörkare, mera enfärgad. — Sv.: Upl. (S. HOLMGR.); Norge: S.

Dianthoecia B.

379. **Proxima** HB. 409. (*Labecula* ZETT. Ins. Lap. 941). — r. Sv.: VG.—Hls.; Norge: S., Romsd. (SCHÖV); Finl.: Nyl., Kar.

v. **Cana** EV. Bull. M. 1841, I, p. 29, T. 3, 7—8; H. S. 165—6, sec. EV. Mindre och ljusare, framvingarne blåaktigt hvita, mellanfältet mörkare. — Sv.: Gotl.

ab. **Ochrostigma** EV. Bull. M. 1842, III, 545; F. V. U, 230; H. S. 82. Framvingarne mörkare, mera grå, med ockragulaktiga fläckar i mellanfältet. — Sv.: Sdm., Sthlm., Hls.; Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott., S.

380. **Skraelingia** H. S. 624, VI, p. 57. — r. Lapl. (STGR).

381. **Dovrensis** WK. Stett. e. Z. 1864, p. 182. — r. Norge: Dv. (WOCKE), Saltd. (SCHÖV.).

382. **Caesia** BKH. IV, 279; HB. 60. — r r. Sv.: Bh. (CARL AURIV.), Sthlm; Norge: Dv.

? **Filigramma** ESP. IV, p. 396; H. S. 465. Mörkare brun. Ej anträffad i Skandinavien.

383. v. **Xanthocyanea** HB. 640—1 (ab.); H. S. 464. Mörkt grå, med gulaktig inblandning. — r. Sv.: Bl. (WLLGN).

384. **Nana** ROTT. Naturf. IX, 132. (*Conspersa* ESP.; HB. 52). — r. Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

385. **Albimacula** BKH. IV, 149. (*Concinna* HB. 51). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; r r. Norge: S.; Finl.: Ål., Nyl.

386. **Compta** F. Mant. 169; HB. 53. — Sv.: Sk. (WLLGN); Finl.: S.M.

† ab. **Viscariae** GN. II, 26. Grundfärgen mera blandad med gult, af det hvita tvärbandet återstår blott en fläck. — Finl. (enl. STGR).

387. **Capsincola** HB. Btr. I, 4, 3, P.; HB. 57. — Sv.: Sk.—Hls. r.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

388. **Cucubali** FUESSL. n. Mag. II, 2, p. 218 (1784); HB. 56. (*Triangularis* THNEG. Ins. suec. I, p. 3, f. 3 (1784), sec. spec. typ.; ?*Rivosa* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. IV, p. 77 (1783). — r. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm.

Ann. Jag anser det vara högst sannolikt, att STRÖM afsett denna art, men beskrifning och fig. äro kanske ej nog tydliga, för att hans namn skall kunna blifva gällande.

389. **Carpophaga** BKH. IV, 422. (*Perplexa* HB. 89). — r. Sv.: Sk., Sdm., Upl.; Norge: S.; Finl.: S., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

390. **Colletti** SP. SCHN. Enumeratio Ins. Norv. 1876, p. 56. (Gen. *Mamestra*?). — r. Norge: Dv. (COLLETT).

Aporophyla GN.

391. **Lutulenta** BKH. IV, 576; HB. 159. — Sv.: Öl.: Borgholm (MEV.) 1882.

392. **Nigra** HW. Lep. Br., p. 192. (*Aethiops* O.; HB.—G. 861; *Nigricans* HB. 538; HB.—G. 859—60). — Norge: Bergen (WESTERGAARD).

Ammoconia LD.

393. **Caecimacula** F. Mant. 158; HB. 137. — r. Sv.: Ö.: Sk.—Upl.; Finl.: Kexholm (TNGSTRM); Danm.: Sjæll. (FENCKER).

Polia TR.

394. **Polymita** L. F. S. 321. (*Viridiobscura* GÖZE Btr. III, 3, p. 250; DE GEER II, p. 412, T. 6, f. 24; *Ridens* HB. 20). — Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (enl. WLLGN); Norge: S.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

395. **Flavicincta** F. Mant. 178; HB. 46. — r. Sv.: Sk. (SUNDEV.), Bl.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

396. **Chi** L. S. N. X, 514; HB. 49. (*Variegata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. IV, p. 336, T. XVI, f. 16, 1768). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (STRÖM); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., N.Ö.

Dryobota LD.

397. **Protea** BKH. IV, 386; HB. 406. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Sjøell.

Dichonia HB.

398. **Aprilina** L. S. N. X, 514; HB. 71, 721—2. (*Roboriz* OSBECK Götheb. Vet. och Vitt. Samh. Handl., p. 51, T. 1, f. 1, a. larv, b. fjäril (1778). — r. Sv.: Sm., VG., Vstm., Upl.; Norge: S.: Næs (O. HALVORSEN) 1875; Danm. a.

Chariptera GN.

- ‡ **Viridana** WALCH, Naturf. XIII, p. 28, T. III, 5, a—b. (*Culta* F.; HB. 34). — Förmodligen ej funnen i Sverige, emedan de lokaler WALLENGREN uppgifver äro desamma som för Riksmusei ex. af *Hadena Gemmea*, hvilka hittills varit orätt bestämda såsom *Culta* F.

Miselia STPH.

399. **Oxyacanthae** L. S. N. X, 516; HB. 31. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Danm.

Valeria GERM.

400. **Oleagina** F. Mant. 117; HB. 33. — Sv.: S. (enl. STGR.).

Apamea TR.

401. **Testacea** HB. 139. — r. Sv.: Sk. (BOHEM.), Bh. (WBG.), Öl. (MEV.); Danm. a.

Luperina B.

402. **Haworthii** CURT. B. E. 260; H. S. 467—8. — r. Sv.: Hls., Norrb., Lapl.; Norge: Christ.; Finl.: Ö.bott. (F. WOLFF); Danm.

403. **Matura** HUFN. Berl. M. III, p. 414. (*Texta* ESP.; *Connexa* HB. 109, 548). — r. Sv.: Sk., Gotl., Bh., VG.—Upl., Vstm.; Danm.

404. **Virens** L. S. N. XII, 847; ESP. 122, 1. — r. Sv.: Sk., Hall., Gotl.; Finl.: Kar.; Danm.

Hadena TR.

Amica TR. V, 1, 332; H. S. 56. — Finl.: Kar.

405. **Porphyrea** ESP. 145, 5. (*Satura* HB. 75). — r. Sv.: Sk.—Upl., Lapl. (enl. WLLGN); Norge: Næs Værk (AALL), Christ. (MOE); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Kjöb., Falster.

406. **Adusta** ESP. 149, 1—2. (*Valida* HB. 606—8). — Sv.: Ö., Sk.—Lapl.; Norge: M., N.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm. r r.: Fredriksborg på Sjæll. m. fl. st.

† v. **Baltica** HERING. Stett. e. Z. 1846, 237. (*Vulturina* H. S. 403).
Mycket ljusare, framvingarne i yttre hälften violettgrå. — Finl.: Kar. N.

407. **Ochroleuca** ESP. 126, 1—4; HB. 92. — r. Sv.: Sk., Gotl.; Danm.: Lycksborg (HEDEMANN).

408. **Maillardi** HB.—G. 833. Troligen tillhörande följande art. — Norge: Dv.: Drivdalen (WOCKE).

409. **Exulis** LEF. Ann. S. Fr. 1836, 392, Pl. 10, 2 ♂; H. S. 452—3. — r. Sv.: Lapl.; Norge: Dv. (SIEBKE).

410. **Gemmea** TR. V, 1, 393; H. S. 70. — r. Sv.: Sk., Vstm., Upl.—Lapl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll. (DREWSSEN).

411. **Rubrirena** TR. V, 2, 159; HB.—G. 826. — Norge: Trondhj. N. (SCHÖV.); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

412. **Furva** HB. 407. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.

413. **Abjecta** HB. 539. — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Finl.: Nyl. (INGBERG); Danm.: N.: Sjæll., Jutl.

414. **Lateritia** HUFN. Berl. M. III, 306. (*Molochina* HB. 74). — a. Sv.: Sk.—VB.; Norge: S.—Nordl.: Grötö (Fru GYL-CHE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

415. **Monoglypha** HUFN. Berl. M. III, 308. (*Polyodon* L. F. S. 322; *Radicea* HB. 82). — a. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: S.; Danm.

416. **Lithoxylea** F. Mant. 182; DUP. VII, III, 5. — r. Sv.: Öl. 1874 (FÖRF., MEV.); Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Nyl. (TNGSTRM.); Danm. ej a.

417. **Sublustris** ESP. 133, 1. (*Lithoxylea* HB. 240). — r. Sv.: Sk., VG., Vstm., Upl., Öl. (FÖRF.), Hls. (RPHI); Norge: Christ. (MOE); Danm.: Sjæll., Jutl.

418. **Sordida** BKH. IV, 578. (*Anceps* HB. 484). — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.: Fyen, Sjæll., Jutl.

419. **Basilinea** F. Mant. 183; HB. 427. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

420. **Rurea** F. S. E. 618. (*Putris* HB. 241). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Alopecurus** ESP. IV, p. 473, T. 147, 3. (*Aquila* DONZ.; H. S. 498). — r. Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Nyl., Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

421. **Scolopacina** ESP. 130, HB. 460. — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm. ej a.

422. **Hepatica** HB. Text. 182. (*Charactera* HB. 133, 638). — Sv.: Sk. (WLLGN).

423. **Gemina** HB. 482. Den mörka, enfärgade formen. — r. Sv.: Sk., Upl. (WLLGN); Norge: Odalen (SCHÖV.); Finl.: Nyl., Ö.bott. (SCHILDE); Danm.

ab. **Remissa** TR. V, 1, 346; H. S. 584. Med tydliga teckningar. — Sv.: Upl., Vermdö (FÖRF.), OG. (Riksm.); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N.

424. **Unanimis** TR. X, 2, 62; H. S. 581. — r. Sv.: Sthlm (WBG), Upsala (KTFF.), Upl.: Vermdö (FÖRF.); Norge: Christ. (SP. SCHN.); Danm.

425. **Illyrica** FRR. 483, 2. (*Scortea* H. S. 582). — Sv.: Bl. (THS.); Norge: Næs Værk.

426. **Didyma** ESP. 126, 7. (? *Secalis* BIERKANDER: Om Hvitax-Masken, i Act. Holm. 1778, p. 289; D. ROLANDER l. c. 1752, p. 62; *Secalina* HB. 420; *Oculea* GN.; ? L. F. S. 321). Den brokiga formen. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.; Danm.

ab. **Nictitans** ESP. 126, 6; HB. 619. — Framv. enfärgade, rödaktigt bruna, vanligen med hvit njurfläck. Tillsammans med hufvudformen.

ab. **Leucostigma** ESP. 159, 7. Framv. svartbruna, med hvit njurfläck. — r. Sv.: Vstm. (FÖRF.), trol. öfver allt der hufvudformen finnes; Finl.: Kexholm (TNGSTRM).

427. **Pabulatricula** BRAHM. Ins. Kal. II, I, p. 395. (*Connexa* BKH.; *Elota* HB. 462). — r. Sv.: Öl.: Ottenby 1882 (MEV.); Sk. (THOMSON); Finl.: Karislojo (SHBG. J. in lit.).

(**Miana** STPH.).

Ophiogramma ESP. 182, 2; HB. 355. — Danm.: Jutl. S., Sjøell.

428. **Literosa** Hw. Lep. Br., p. 213; STPH. Ill. III, p. 12, Pl. 25, 1. (*Suffuruncula* TR.V. 2, 97). — r. Sv.: Öl., Sthlm.; Danm.: Sjøell.

429. **Strigilis** CL. Ic. 9, 6. (*Praeduncula* HB. 95). Framv. svartaktiga, mot utkanten med ett bredt, hvitt tvärband. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; ? Finl. (Petersburg); Danm.

ab. **Latruncula** LANG. Verz., p. 159; HB. 94. Ljusare, rödaktig, med otydligt, hvitt eller brunaktigt tvärband. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

ab. **Aethiops** Hw. Lep. Br., p. 215; HB.—G. 776. Framv. svarta. — Sv.: Göteborg (STENSTRÖM enl. MEV.); Danm.

Fasciuncula Hw. Lep. Br., p. 215. (*Rubeuncula* DONZ.; H. S. 499—501). — Danm. r.: Sjøell., Jutl.

430. **Bicoloria** VILL. L. E. II, p. 288. (*Furuncula* TR. V, 2, 92). Framv. i inre hälften bruna, i yttre hvitaktiga. — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.

? ab. **Furuncula** HB. 545. Framv. utåt rödaktiga eller bruna.

ab. **Rufuncula** Hw. Lep. Br., p. 216. Framv. rödgrå, nästan enfärgade. — Sv.: Öl. (MEV.).

v. **Insulicola** STGR. Cat. 103. Framv. brungrå, med tydliga teckningar. — Sv.: Sk. (BOHEM.), Hall. Öl.: Ottenby (MEV.); Danm.

Dipterygia STPH.

431. **Scabriuscula** L. S. N. X, 516. (*Pinastri* L. F. S. 315; HB. 246). — Sv.: Sk.—VG., Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Öbott., Rysk. Kar.; Danm.

Hyppa DUP.

432. **Rectilinea** ESP. 127, 1; HB. 248. — Sv.: OG., Vstm.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll. (FENCKER, DOHLMANN).

Chloantha B.

433. **Hyperici** F. Mant. 167; HB. 250. — r. Sv.: Skepparviken å Vermdö, aug. 1883 (FÖRF.), ett ex. på utsipprande björksaft.

434. **Polyodon** CL. Ic. II, 2. (*Perspicillaris* L. F. S. 317; HB. 249). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (SCHÖV.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll.

Trachea HB.

435. **Atriplicis** L. S. N. X, 517; HB. 83. — Sv.: S., Vstm.; Norge: S.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Euplexia STPH.

436. **Lucipara** L. S. N. X, 518; HB. 55. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—61°; Finl.: S.; Danm.

Brotolomia LD.

437. **Meticulosa** L. S. N. X, 513; HB. 67. — r. Sv.: Hall. (enl. WLLGN), Öl. (MEV.), Bh. (KTFF.), Upl. (FÖRF.); Norge: Christ. (SCHÖV.), Næs (HALVORSEN); Danm.

Naenia STPH.

438. **Typica** L. S. N. X, 518. (*Reticulata* GÖZE III, 3, p. 254; DE GEER II, p. 441, T. 7, f. 27, sec. specim. typ.; *Venosa* HB. 61). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Jaspidea B.

439. **Celsia** L. F. S. 303; HB. 72—3. — r. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.

Helotropha Lb.

440. **Leucostigma** HB. 375. Framvingarne enfärgade. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm.

ab. **Fibrosa** HB. 385. Framvingarne något ljusare bruna, med ett gulgrått tvärband nära utkanten. — Sv.: Vstm. (FÖRF.); Danm.

Hydroecia Gn.

441. **Nictitans** BKH. IV, 463; L. S. N. XII, p. 847 (1767), sannolikt. [*Oculea* L. F. S. 1761, p. 321, (se OSBECK: Beskr. på Vårågsmasken i Act. Holm. 1769, p. 314, T. X, f. 1—3); *Chrysographa* HB. 221]. Mindre, njurfläcken hvit. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (HAGEMANN); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Erythrostigma** Hw. Lep. Br., p. 240; DUP. VII, 104, 2. Njurfläcken gulröd. — Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Kar.; Danm.

v. **Lucens** FR. 468, 3—4. Större, njurfläcken röd eller hvit. — Sv.: Ö., Sthlm, Vstm.; Norge: S.; Danm.: Sjæll.

442. **Micacea** ESP. 145—6. (*Cypriaca* HB. 224). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

Gortyna O.

443. **Ochracea** HB. Etr. I, 1, 2, M. (*Flavago* ESP.; HB. 186—7). — Sv.: Sk.; Danm. a.

Nonagria O.

444. **Nexa** HB. 395. — Sv.: Sk. (WLLGN).

445. **Cannae** O. IV, 82. (*Arundinis* HB. 386—7). — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.

446. **Sparganii** ESP. 148, 2—3; HB. 549—50. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Danm.: Jutl. S. (JENSEN).

447. **Typhae** THNBG. Ins. Suec. I, p. 3 (1784), sec. specim. typ.; HB. 415. (*Arundinis* F. 1787). — Sv.: Sk., VG., Upl. (enl. THNBG och WLLGN), Sthlm. (BOHEM.); Danm.

v. **Fraterna** TR. X, 2, 99; H. S. 350 ♀. Framvingarne enfärgade, svartbruna. — Sv.: Sthlm. (BOHEM.); Danm.

448. **Geminipuncta** HATCHETT Trns. E. S. Lond. 1812, p. 327, T. 9, 2. (*Paludicola* HB. 637). — Sv.: Sk. (WLLGN).

449. **Neurica** HB. 381. — Sv.: Sk. (WLLGN).

Dissoluta TR. V, 2, 319. (*Neurica* HB. 659—61). Ej funnen i Skandinavien.

† v. **Arundineta** SCHMIDT, Stett. e. Z. 1858, 369. (*Neurica* DUP.; H. S. 347—8). — Danm.: Kjöb.

Coenobia Hw.

Rufa Hw. Lep. Br., p. 260. (*Despecta* TR. V, 2, 311; HB.—G. 751—2). — Danm.: Fyen (STRÖM), Jutl. S. (JENSEN).

Senta STPH.

Maritima TAUSCH. Mém. Mosc. I, 1806, p. 211 (Ed. 2, p. 178) T. 13, f. 5. (*Ulvæ* HB. 635—6). — Danm.: Kjöb. (B. HAAS), Jutl. (JENSEN).

† ab. **Bipunctata** Hw. Trns. E. S. Lond. 1812, p. 337; H. S. n. Schm. 71—2. Framvingarne med 2 svarta punkter. — Danm.: Kjöb.

† ? ab. **Nigricostata** STGR. Cat. 107. Framv. kostalkant med ett bredt, svart streck. — Pommern.

Tapinostola LD.

Maculosa HB. 363. — Danm.: Jutl. r r.

450. **Fulva** HB. 496. — r. Sv.: Sm. (BOHEM.); Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Fluxa** TR. V, 2, 313. (*Extrema* H. S. 332—3). — Sv.: Sthlm (BOHEM.); Finl.: Nyl., Kar.

451. **Hellmanni** EV. Bull. M. 1843, III, 548; H. S. 338. — r. Sv.: Upl. (J. MEV., FÖRF.); Finl.: Helsingfors (enl. NORDMANN); Danm.: Sjæll. (MÖLLER).

ab. **Saturata** STGR. Cat., p. 107. (*Hellmanni* H. S. 42; *Extrema* H. S. 336). Mörkare. — Sv.: Upl. (J. MEV.).

452. **Elymi** TR. V, 2, 294; H. S. 346. — r. Sv.: Sk.; Danm.

Calamia HB.

453. **Lutosa** HB. 232. — r. Sv.: S. (STGR.); Danm.

Phragmitidis HB. 230. — Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

Meliana CURT.

Flammea CURT. B. E. 1829, p. 201. (*Dubiosa* TR.; H. S. 356). — r r. Danm.: Sjæll. (BOIE).

Leucania O.

Impudens HB. T. 47, 309. (*Pudorina* HB. 401 ♂, 495 ♀). — Danm.: Sjæll., Odense.

454. **Impura** HB. 396. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Danm.

455. **Pallens** L. S. N. X, 511; HB. 234. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

456. **Obsoleta** HB. 233. — Sv.: Sk., Sm., Sthlm., Upl. r.; Norge: Christ. (ESMARK); Danm.

457. **Straminea** TR. V, 2, 297, X, 2, 89; H. S. 321—3. — Sv.: Bl. juli 1875 (THS.), Sk.: Farhult (WLLGN); Danm.: Kjøb., Horsens.

458. **Comma** L. F. S. 316. (*Congener* HB. 618). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

459. **Conigera** F. Mant. 177; HB. 222. — Sv.: Sk.—Dlr. r.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Littoralis CURT. B. E. 1827, IV, 157; FRR. 603, 2. — Danm.: Jutl. N.

460. **Albipuncta** F. Mant. 178; HB. 223. — Sv.: Sk. (WLLGN), OG. (WBG).

461. **Lithargyrea** ESP. 124, 6; HB. 225. — Sv.: Ö.: Sk.—Dlr., Vstm.; Norge: Næs Værk (SP. SCHN., AALL); Finl.: Nyl. (MÄKLIN); Danm.

462. **Turca** L. F. S. 322; HB. 218. — r. Sv.: OG. (WLLGN), Vstm. (JHN.); Danm.: Sjæll. N. (DREWSSEN).

Mithymna GN.

463. **Imbecilla** F. E. S. III, 2, 13; HB. 555 ♂. (*Alpina* HB. 728—9 ♀). — Sv.: VG.: Mösseberg (GYLLENHAL); Norge: S., Dv. (BOHEM.); Finl.: Kar.

Grammesia STPH.

464. **Trigrammica** HUFN. Berl. M. III, 408. (*Trilinea* BKH. IV, 700; HB. 216; *Evidens* THNBG Ins. suec. I, p. 2, f. 2 (1784), sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Romsd. (STRÖM), Næs Værk (N. AALL); Danm.: Sjæll., Loll., Jutl.

? ab. **Bilinea** HB. 217. Framvingarne med två tvärstreck. — England, Tyskland S.

Anomogyna STGR.

465. **Laetabilis** ZETT. Ins. Lap., p. 940. (*Obliterata* ZETT. 941; *Schoenherri* H. S. 598). — r. Sv.: Lapl. N., Qvickjock (FÖRF.); Norge: M. N.

Caradrina O.

466. **Morpheus** HUFN. Berl. M. III, 302. (*Sepii* HB. 161). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

467. **Quadripunctata** F. S. E. 594 (1775). (*Grisea* ROTT. (1776); *Leucoptera* THNBG. Ins. suec. II, p. 41, Pl. 2, f. 13, (1791), sec. specim. typ.; *Cubicularis* BKH. (1792); HB. 417). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

468. **Menetriesii** KRETSCHMAR Berl. E. Z. 1863, 432, T. II. 7. [*Cinerascens* TNGSTRM Cat. 309, sec. ERSCHOFF; SCHÖY. Ent. Tidskr. 1881, 216; *Quadripunctata* v. *Leucoptera** SPBG. Ent. Tidskr. 1880, p. 92, T. I, f. 2]. Mindre än föregående, framvingarne grå, ej gulbrunaktiga, nära utkanten en något svängd linea af små, svartaktiga pilfläckar; bakvingarne hvita, vid utkanten obetydligt gråaktiga. — Sv.: Upl., Vstm.; Norge: Gudbr. (SCHÖY.); Finl.: S., Kexholm, Lapl. (J. SCHILDE).

Ann. Då jag, i saknad af typexemplar, ej ansåg mig kunna säkert bestämma den Caradrina-art, hvaraf flera individer tillvaratagits, såväl i Sverige som Norge och Finland, och hvilken lektor SPÅNGBERG

beskrifvit och låtit afrita i Ent. Tidskr. 1880 under namn af *C. Quadripunctata* v. *Leucoptera* THNBG; så öfversändes fyra ex. till Dr STAUDINGER för jämförelse. Med vanligt tillmötesgående lemnades mig inom kort genom herr BANG HAAS den upplysningen, att de alla tillhörde *C. Menetriesii* KRETSCHM. Att denna är en egen art och ej en varietet af *Quadripunctata* F., derom är lätt att öfvertyga sig, i fall man vill göra sig besvär med att nogare undersöka hanarnes analklaffar. Hos *Quadripunctata* hafva dessa i spetsen ofvantill en kort och föga krökt tagg och bilda undertill en nästan rät vinkel; hos *Menetriesii* äro de deremot utdragna till tvänne mot hvarandra krökta, klolika utsprång, af hvilka det öfre är längst; båda förenas genom en hvit hinna. Enligt THUNBERGS beskrifning och typexemplar tillhör hans *Leucoptera* den förut af FABRICIUS beskrifna *Quadripunctata*, hvarigenom dessa båda namn blifva synonyma. Att *C. Menetriesii* KR. är den samma som *Cinereascens* TNGSTRM har herr V. M. SCHÖYEN visat i Ent. Tidskr. 1881, p. 216.

469. **Selini** B. Gen., p. 137. (*Milleri* SCHULZ Stett. e. Z. 1862, 367, T. 1, 6—6 c.). — Sv.: Upl., Sthlm.

Grisea EV. Bull. M. 1848, III, 215; 1855, IV, 324. (*Petraea* TNGSTRM. Cat., p. 309; SCHÖY. l. c.). — Finl.: Kar.

470. **Alsines** BRAHM. Ins. Kal. II, p. 114; HB. T. 125, f. 577. — Sv.: Ö., Sk.—Hls., VG.: KK. r.; Norge: Næs Værk (AALL, SP. SCHN.), Romsd. (SCHÖY.), Christ.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

471. **Taraxaci** HB. T. 125, f. 575. — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: S. (SP. SCHN.), Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (BANG HAAS).

Ann. Konservator MEVES' uppgift i Ent. Tidskr. 1884, p. 72 att *C. Ambigua* F. skulle förekomma vid Stockholm och på Öland beror på ett misstag af herr A. v. HOMEYER, som ansett några ex. af *C. Taraxaci* vara en mörk var. af förstnämnda art.

(Hydrilla B.).

472. **Palustris** HB. 367. (*Transfuga* ZETT. Ins. Lap. 946). — r. Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.; Danm.: Sjæll., Fyen r.

473. **Arcuosa** HW. Lep. Br., p. 260. (*Airæ* FRR.; H. S. 178—9). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Sthlm. (RPHI), Vstm. (FÖRF.); Norge: Dv. (SIEBKE); Finl.: Nyl., Kar.; Danm. t. a.

Acosmetia STPH.

474. **Caliginosa** HB. 474. — r. Sv.: Sk. (WLLGN).

Rusina B.

475. **Umbratica** GÖZE III, 3, p. 67; DE GEER II, p. 338, T. 5, f. 9, sec. specim. typ. (*Tenebrosa* HB. 158, 503). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.; Danm.

Amphipyra O.

476. **Tragopogonis** L. F. S. 316; HB. 40. — Sv.: Sk.—Lapl. S. r.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

477. **Pyramidea** L. S. N. X, 518; THNBG. Ins. suec. I, p. 2, T. 1, f. 1, sec. specim. typ.; HB. 36. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Nordl.? (J. BERG); Danm.: Sjæll., Loll.

478. **Perflua** F. Mant. 179; HB. 35. — r r. Sv.: Sk.; Norge: Næs. Værk (AALL sen.); Danm.

Taeniocampa GN.

479. **Gothica** L. S. N. X, 515. (*C nigrum* GÖZE III, 3, p. 67; DE GEER II, p. 338, T. 5, f. 10, sec. specim. typ.; *Nun atrum* HB. 112). — Sv.: Sk.—Hls. a.; Norge; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

v. **Gothicina** H. S. 125—6. Framvingarne sakna svarta teckningar. — Sv.: Vstm.—Lapl.; Norge: Saltd. (SCHÖV.); Finl.: Savol., Kar.

480. **Miniosa** F. Mant. 145; HB. 174. — Sv.: Sk. (WLLGN), Bl. (THS); Danm.

481. **Pulverulenta** ESP. III, 76, 5—6. (*Ambigua* HB. 173). — Sv.: Sk., Sthlm; Danm.

482. **Populi** STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 76, f. 24 (1783). (*Populeti* TR. V. 2, 221; H. S. 109). — Sv.: Sk. (WLLGN), Vstm. (FÖRF.); Norge: Romsd. (STRÖM); Danm.: Sjæll. N., Fyen.

483. **Stabilis** VIEW. Tab. Verz. II, p. 14; HB. 171. — r. Norge: S.V.; Danm.

484. **Gracilis** F. Mant. 148; HB. 168. — r. Sv.: Sk., Upl. (WLLGN), Vstm. (JHN); Danm.

485. **Incerta** HUFN. Berl. M. III, 298, 424. (*Instabilis* ESP.; HB. 165). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Fuscata** Hw. Lep. Br., p. 122. Framvingarne nästan enfärgade, mörkbruna. — Sv.: Sthlm (WBG, BOHEM.); Danm.

ab. **Pallida**; framvingarne blekgrå, med tvänne tvärrader af svarta punkter, samt liksom vattrade af små och glesa tvärstrimmor. — Sv.: Sthlm (WBG, BHN).

486. **Opima** HB. 424. — Sv.: Vstm. (FÖRF.), Sthlm, Hls. (RPHI); Norge: Christ. (MOE, SP. SCHN.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

? **Munda** ESP. III, 52, 5—6. (*Lota* HB. 166). — Ingermanland.

Panolis HB.

487. **Griseovariegata** GÖZE Btr. III, 3, p. 250 (1781); DE GEER II, p. 410, T. 6, f. 23. (*Pini-perda* Panz. Kob. (1786); *Telifera* PAYK. Act. Holm. (1786); *Porphyrea* THNBG Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.; *Flammea* HB. 476). — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.; Finl.: Ål., Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl. r.

Pachnobia GN.

Leucographa HB. 411, 572. — r. Danm.: Sjæll., Jutl. (JENSEN).

488. **Rubricosa** F. Mant. 176; HB. 430. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

489. **Tecta** HB. 377. [*Ampla* HB. 425; *Carnea* AUCT., sed *Carnea* THNBG. alia erat Noct. (certo)]. — r r. Sv.: Lapl.; Norge: Dv., Finm.; Finl.: Lapl.

Dicycla GN.

490. **Oo** L. S. N. X, 507; HB.—G. 867. (*Ferruginago* HB. 195). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Danm.: Sjæll. N., Fyen.

? ab. **Renago** Hw. Lep. Br., p. 238; *Oo* var. FRR. 149, 3. Framvingarne bruna, utkanten och en fläck vid kostalkanten blekgula. Förekommer trol. tillsammans med hufvudformen. r r.

Calymnia Hb.

491. **Pyralina** VIEW. Tab. Verz. 2, p. 87; HB. 203. — r. Sv.: Sk., Gotl.—Upl.; Danm.: Sjæll.
492. **Affinis** L. S. N. XII, 848; HB. 201. — r. Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll.
493. **Trapezina** L. S. N. X, 510; HB. 200. — Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: S.; Danm.

Cosmia O.

494. **Paleacea** ESP. 122, 3—4. (*Fulvago* HB. 198—9). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge?: Finl. S., S.Ö.

Dyschorista Ld.

495. **Suspecta** HB. 633. Framv. gråaktigt bruna, mörkare och mera enfärgade. — r. Sv.: Sm.—Hls.; Norge: Christ. (SIEBKE, MOE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Iners** TR. V, 2, 271. (*Congener* HB.—G. 862). Framv. gulgråaktiga, med mörka teckningar. — Sv.: Upl. (FÖRF.), Sm.

496. **Fissipuncta** Hw. Lep. Br., p. 197. (*Ypsilon* BKH.; HB. 136). — r. Sv.: Sk., Öl., OG., Sthlm, Hls.; Norge: S.M.; Danm.

Plastenis B.

497. **Retusa** L. F. S, 321; HB. 214. (*Merianana* GÖZE Btr. III, 4, p. 49; DE GEER II, p. 470, T. 9, f. 19, sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk., Vstm. (JHN), Sthlm; Norge: Christ. (ESMARK, SP. SCHN.); Finl.: Nyl. (NORDMANN); Danm.

498. **Subtusa** F. Mant. 152; HB. 213. — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: Christ.; Danm.

Cleoceris B.

499. **Viminalis** F. Gen. 284. (*Cinerea* GÖZE III, 3, p. 68; DE GEER II, p. 338, T. 5, f. 11, sec. specim. typ.; *Furcata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 77, f. 22 (1783), enl. WLLGN,

se Christ. Vid. Selsk. Forh. 1780, p. 12; *Scripta* HB. 50). — r. Sv.; Norge; Finl.; Kar., Ö.bott. S.; Danm.

Orthosia O.

500. **Lota** CL. IC. T. VIII, 1. (*Munda* HB. 167; *Hippopha* GÖZE III, 3, p. 252; DE GEER II, p. 419, T. 7, f. 16, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Hls.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Macilenta HB. 418. — Danm.: Sjæll. N., Fyen.

501. **Circellaris** HUFN. Berl. M. III, 404. (*Macilenta* HB. 688—9). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.

502. **Helvola** L. S. N. X, 507. (*Ferruginea* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, (1783), p. 77, f. 23; *Rufina* L.; HB. 184). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: ?Romsd. (STRÖM), Næs Værk (HALVORSEN); Finl.: Nyl., Kar., Ö.bott. S.; Danm.

Pistacina F. Mant. 175; HB. 131. — r. Danm.: Fyen (STRÖM), Falster.

503. **Nitida** F. Mant. 141; HB. 180. — r. Sv.: Sm. (BOHEM.), Sdm. (A. VARENIUS); Danm.: Sjæll., Jutl.

504. **Litura** L. F. S, 320; HB. 127. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

v. **Borealis** SP. SCHN. Nedenæs Amts Lep., p. 69, (i Chr. Vid. Selsk. Forh. 1882). Framv. i inre hälften blågrå. — Sv.: M.; Norge.

505. **Iris** ZETT. Ins. Lap., p. 941. (*Crasis* H. S. 139). Framvingarne grå, med tydliga tvärstreck, ♂, ♀. — r. Sv.: Lapl. M.; Hls. (AURIV.).

v. **Crasis** H. S. 134. Framvingarne violettbruna med otydliga tvärstreck, ♂. — r. Lapl. (KEITEL).

Xanthia TR.

506. **Citrago** L. S. N. X, 508; HB. 188. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Kar. (SHBG., J.); Danm.: Sjæll., Lycksborg (HEDEMANN).

ab. **Subflava** EV. Bull. M. 1848, III, 219; 1855, IV, 371; 1856, I, T. 1, 3. Framvingarne vid basen och i utkanten bruna. — Sv.: Öl. (MEV.); Danm.: Flatö.

507. **Sulphurago** F. Mant. 159; HB. 194. — r. Sv.: Sk., OG. (JHN).

508. **Aurago** F. Mant. 159; THNBG. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.; HB. 197. (*Rutilago* THNBG. l. c.). — r. Sv.: Sk. (SUNDEV.); Finl.: Helsingfors (BONSDORFF); Danm.

† ab. **Fucata** ESP. 124, 3—4; HB. 196. Mera enfärgad, framv. med ett rödgult tvärband öfver midten. — Danm.

509. **Lutea** STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 78, f. 26 (1783). (*Flavago* F. Mant. 160; THNBG. Ins. suec. IV, p. 54, sec. specim. typ.; *Togata* ESP.; *Silago* HB. 191). — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: Romsd. (STRÖM), Christ. (SIEBKE), Odalen (SCHÖV.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

510. **Fulvago** L. F. S. 312. (*Cerago* F.; HB. 190, 444; *Citrago* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. III (1788), p. 270; *Sulphurago* THNBG. Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—61°, Romsd. (STRÖM); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Flavescens** ESP. 122, 2. (*Cerago* HB. 445). — Sv.: Sk.—, Hls. (AURIV.); Norge: S.—61°; Finl.: S.M.; Danm.: Sjøell.

511. **Gilvago** ESP. 176, 2; HB. 443. — Sv.: Sk. (enl. WLLGN); Riksm. ex. saknar lokal; Norge: Christ. (SIEBKE).

Oporina B.

512. **Croceago** F. Mant. 159; HB. 189. — r. Sv.: Sk., VG. (enl. WLLGN).

Orrhodia HB.

Erythrocephala F. Mant. 176; HB. 176. — r r. Danm.: Sjøell. (B. HAAS).

513. **Vau punctatum** ESP. III, 76, 4 (1786). (*Masorela* THNBG. Mus. Nat., p. 72, f. 3 (1788); Ins. suec. IV, p. 56 (1792); sec. specim. typ.; *Silene* HB. 175). — r. Sv.: Bl. (THS), Karlshamn (WLLGN), Vstm.: Vesterås (JHN).

514. **Vaccinii** L. F. S. 320; DUP. VI, 79, 1. Enfärgad, rödbrun. — Sv.: Sk.—Dlr. (ANDN); Norge: Christ. (MOE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Spadicea** HB. 179. Framvingarne med mer eller mindre tydliga svarta tvärstreck.

ab. **Mixta** STGR Cat. 118. (*Vaccinii* ESP.; HB. 177). Framvingarne vid utkanten och i midten med ljusare tvärband. — Sv.: Bh.; Danm.

? **Ligula** ESP. 166, 3. — Framvingarne svartaktiga, med ett hvitaktigt tvärband nära utkanten.

515. ab. **Subspadicea** STGR. Cat. 119. (*Polita* DUP. VI, 81, 1). Röd eller brun, ofta med nätformiga, hvitaktiga streck. — ? Sv.: Upl. (enl. WLLGN).

† ab. **Polita** HB. 178. Svartaktig, mer eller mindre marmorerad med hvitt. — Finl.: Kar., Rysk. Kar.

516. **Rubiginea** F. Mant. 142; HB. 183. — r. Sv.: Sk., Sm. (BOHEM.), VG. (enl. WLLGN); Norge: Nordl. (ZETT); Finl.: Nyl.

Scopelosoma CURT.

517. **Satellititia** L. S. N. XII, 855; HB. 182. Framvingarne gul- eller brunaktigt mörkgrå (den mellersta diskfläcken gul, enl. LINNÉ). — Sv.: VG., Sk. (LINDEQVIST); Norge: Gudbr.; Finl.: Nyl. (NORDMAN); Danm.

ab. **Brunnea**. (*Satellititia* ESP. 169, 7; THNBG Ins. suec. IV, p. 55, sec. specim. typ; Dup. VI, 80, 4). Framv. grundfärg rödbrun. — Sv.: Sk.—Upl.; den allmännaste formen i Sverige.

Scoliopteryx GERM.

518. **Libatrix** L. S. N. X, 507; HB. 436. — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Xylina O.

519. **Socia** ROTT. Naturf. IX, 142. (*Petrificata* F.; *Petrifcosa* HB. 239). — r. Sv.: Sm., OG., Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll.

520. **Furcifera** HUFN. Berl. M. III, 402 (1767). (*Angulata* GÖZE III, 3, p. 254; DE GEER II, p. 436, T. 8, f. 9, sec. specim. typ.; *Praecox* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. (1783), p. 78, f. 27; *Conformis* F.; HB. 243). — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll.

521. **Ingrica** H. S. 507. — r. Sv.: Vrm. (SCHÖNHERR), Hls. (AURIV.), Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll.

522. **Lambda** F. Mant. 174. Grundfärgen rödaktigt grå, teckningarne tämligen svaga; antennerna hos ♂ med flockvis ställda hår. — Sv.: Sm., Hls (RPHI), Lapl.; Norge: Odalen.

v. **Somniculosa** HERING. Stett. e. Z. 1841, 165; H. S. 136. Mera enfärgad, grå, ej rödaktig, med svaga teckningar; bakv. fransar rosenrödaktiga; antennerna hos ♂ med blott 2:ne borst på hvarje led (enl. HEINEMANN). — Sv.: Sk. (enl. WLLGN); Finl.: Kar.

v. **Zinckenii** TR. V, 3, 16; H. S. 135. Grå, med hvit inblandning och tydliga svarta teckningar, vingfransarne gulaktigt grå, antennerna hos ♂ med flockvis ställda hår. — Sv.: Sk. (enl. WLLGN); Finl.: Nyl., Rysk. Kar.

523. **Ornithopus** ROTT. Naturf. IX, 124. (*Rizolitha* ESP.; HB. 242). — r. Sv.: Sk.—Upl.

Calocampa STPH.

524. **Vetusta** HB. 459. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd.; Finl.: S.M.; Danm.: Kjöb., Horsens.

525. **Exoleta** L. S. N. X, 515; HB. 244. — Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

526. **Solidaginis** HB. 256. — r. Sv.: Sm., Hls. (W—M), Norrb., Lapl. S.; Norge: S.; Finl.; Danm.: Sjæll.

Xylomiges GN.

527. **Conspicillaris** L. S. N. X, 515; HB. 237. — Sv.: Upl., Dlr. (W—M).

Asteroscopus B.

528. **Nubeculosus** ESP. III, 48, 6. (*Signata* THNBG. Ins. suec. IV, p. 53 (1792), sec. specim. typ.; *Sphinx* HB. Bomb 3—4). — r. Sv.: Sthlm, Upl.; Norge: S.

529. **Sphinx** HUFN. Berl. M. III, 400. (*Cassinea* HB. Bomb 5—6). — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Norge: S. (SIEBKE); Danm.

Dasypolia GN.

530. **Templi** THNBG. Ins. suec. IV, p. 56, fig. 3; HB. 373; H. S. 454. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Nyl., Kar.

Xylocampa GN.

531. **Areola** ESP. 141, 4. (*Operosa* HB. 398, 764—5). — Sv. (enl. TREITSKE), i senare tider ej funnen; Danm.: Fyen (STRÖM).

Calophasia STPH.

532. **Lunula** HUFN. Berl. M. III, 394. (*Linariae* F.; THNBG. Ins. suec. III, 54, sec. specim. typ.; HB. 252). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (MEV.), Strengnäs ⁸/₆ 1884 (L. TRAFVÉN FÉLT); Norge: S.; Finl.: Kar.

Cucullia SCHRK.

533. **Verbasci** L. S. N. X, 515; HB. 266. — r. Sv.: Sk., Öl. (enl. WLLGN); Danm.

534. **Scrophulariae** CAPIEUX Naturf. XXIV, p. 91, T. III, 1—4; HB. 267. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (BOHEM.); Danm.: Sjæll., Fyen, Langeland.

535. **Asteris** SCHIFF. S. V, p. 312; HB. 260, 506. — r. Sv.: Sk. (BOHEM.); Norge: Christ. (SP. SCHN.); Danm.

536. **Umbratica** L. S. N. X, 515; HB. 263 ♂. (*Lucifuga* HB. 264 ♀, se FRR. Stett. e. Z. 1859, p. 418; *Sonchi* HEINEM. 400 enl. SPR). — Sv.: Sk.—, Hls (W—M), a.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S.—Öbott.; Danm.

537. **Lactucae** ESP. 137, 4—6; se FRR. St. e. Z. 1859, p. 421; HB. Larv. Lep. IV, Noct. II, Gen. V, b. c., fig. 1, a, b, c. — Sv.: Vstm. (P. TIMM, JHN), Sk.: Farhult (WLLGN), Upl.; Norge: S. (SP. SCHN.).

538. **Lucifuga** HB. 262, se FRR. St. e. Z. 1859, p. 420. — Sv.: Hls. (AURIV.); Norge: Christ. (SP. SCHN.); ? Danm.: Ribe (BOIE).

539. **Chamomillae** SCHIFF. S. V., p. 73; ESP. 193, 1—2. — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.

540. **Tanacetii** SCHIFF. S. V, p. 73; HB. 265. — r. Sv.: Sk. (WLLGN).

Praecana EV. F. V. U. 304; BULL. M. 1857, III, 62; H. S. 509. — Danm.: Sjæll. (DREWSSEN).

541. **Gnaphalii** HB. 582—3. — r. Sv.: Sk.: Trolle Ljungby (WLLGN), Sthlms skärg.: Ingarön 1881 (G. ZETTERLUND, HOLMGR.), Vrm. 1883 (enl. MEV.); Norge: Christ. (SP. SCHN.); Finl.: S.Ö.; Danm.: Jutl. (MÖLLER).

542. **Artemisiae** HUFN. Berl. M. III, 492 (r. 292). (*Abrotani* F.; HB. 257). — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.: Sjæll.

543. **Absinthii** L. F. S. 314; HB. 258. — Sv.: Sk. (WLLGN); Danm. a.

544. **Argentea** HUFN. Berl. M. III, 286. (*Artemisiae* SCHIFF.; HB. 259). — r. Sv.: Sk. (BOHEM.), Gotl. (WLLGN); Danm.

Plusia O.

(*Habrostola* SODOF.).

545. **Triplasia** L. S. N. X, 517; HB. 626. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

546. **Asclepiadis** SCHIFF. S. V, p. 91; HB. 627. — r. Sv.: S., Gotl. (BOHEM.).

547. **Tripartita** HUFN. Berl. M. III, 419. (*Urticae* HB. 625). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.M.; Danm. ej a.

(*Plusia* AUCT.).

C aureum KNOCH. Btr. I, p. 7, T. I, 2. (*Concha* F.; HB. T. 59, f. 187 (287), 458). — Finl.: Nyl.

548. **Moneta** F. Mant. 162; HB. 289. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (MEV.), OG. (NERÉN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Falster, Jutl.

Illustris F. Mant. 164; HB. 274. — Finl.: Igerml.: Ladoga (EHNBERG).

549. **Chrysitis** L. S. N. X, 513; HB. 272. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

550. **Bractea** F. Mant. 161; HB. 279. — r. Sv.: Sk. Finl.: S.Ö.; Danm.: Sjæll.

551. **Festuca** L. S. N. X, 513; HB. 277. — Sv.: Sk. — Hls., Lapl.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Öbott.; Danm.

552. **Jota** L. S. N. X, 513; ESP. 113, 3. — r. Sv.: Sk. — Sthlm; Norge: S.; Finl.: S.—Öbott.; Danm.

ab. **Percontationis** TR. V, 3, 184. Silfverfläcken likt ett γ . — r. Sv.: Sthlm (MEV.); Norge; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

553. **Pulchrina** Hw. Lep. Br. 256. (*Jota* THNBG. Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ; DUP. VII, 136, 2); *V. aureum* Gn. II, 339). — r. Sv.: Sk.—, Hls. (RPHI); Norge (SCHÖV.); Danm.: Sjæll.

554. **Macrogamma** Ev. Bull. M. 1842, III, 554; H. S. 266. — r. Sv.: Lapl. S. (N. J. ANDERSSON), M. (WBG); Finl.: Kar., Öbott.

555. **Gamma** L. S. N. X, 513; HB. 283. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

? **Ni** HB. 284. — ? Sv.: Dlr.: Hedemora, (FÖRF.), möjligen en sliten *Pulchrina*.

556. **Interrogationis** L. S. N. X, 513; HB. 281. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.M., S.Varanger (SANDBG); Finl.; Danm.: Sjæll. N.

557. **Parilis** HB. 422. — r. Sv.: Lapl. N.; Norge N.: Kautok. (STGR, WOCKE), Porsanger, S.Varanger (SCHÖV.); Finl.: Lapl.

558. **Diasema** B. Ind., p. 93; H. S. 597. — r. Sv.: Lapl. S. (BOHEM.), M. (N. J. ANDERSSON), N. (WBG.); Norge: N.: Karasjok (enl. SCHÖV.); Finl.: N. (SCHILDE).

559. **Microgamma**¹ HB. 698—9. — Sv.: Hls. (RPHI 1883); Finl.: Åbo, Kar., Öbott., Nyl. (SHBG, J.).

560. **Hochenwarthi** HOCHENW. Btr. 1789, 335, T. 7, 2. (*Divergens* F.; THNBG. Ins. suec. II, p. 41 (1791), sec. specim. typ.; HB. T. 59, f. 186 (286), 499. — Sv.: VG. (EDGREN), Dlr.—Lapl.; Norge: N.; Finl.: Lapl.

Anarta TR.

561. **Myrtilli** L. F. S, 311; HB. 98. — r. Sv.: Sk.—Hls., Lapl. (RPHI); Norge: S.; Finl.; Danm.

562. **Bohemanni** STGR. Stett. e. Z. 1861, 370; MILL. Ic. 39, 6. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finm.: Skaaddevarre, Bosekop; Finl.: Lapl.: Muonioniska (KEITEL).

563. **Cordigera** THNBG. Mus. Nat., p. 72, f. 4 (1788); Ins. suec. IV, p. 57, sec. specim. typ.; HB. 674—5. (*Cincta* PAYK. Beskr. 1793, p. 101; ZETT. Ins. Lap. 951; *Albirena* HB. 99). — Sv.: Dlr.—Lapl., Vstm. (JHN), Gotl. (LINDBOHM); Norge; Finl.: Nyl. (SHBG, J.), Kar., Lapl.; Danm.: Sjæll. (SCHJÖDTE).

564. **Melaleuca** THNBG. Diss. Ent. II, p. 42, f. 12 (1791), sec. specim. typ. (*Heliophila* PAYK. Beskr. 1793, p. 101; *Moesta* HB. 357). — Sv.: Dlr., Hls.—Lapl.; Norge: Nordl.—Finm.; Finl.: Lapl.

565. **Melanopa** THNBG. Diss. Ent. II, p. 43, sec. specim. typ. (*Vidua* HB. 403). Framvingarne blåaktigt hvitgrå, med de vanliga teckningarne skarpa och fina. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; ? Finl. (Rysk. Lapl.).

ab. **Wiströmi**; framvingarne mycket mörkare, stötande i gulaktigt brunt, de svarta teckningarne grofva och ställvis sammanflytande. Spetsfältet, mellan njurfläcken och våglinien, hos ett ex., med svarta längdstreck och undersidan med bred, svart bård i utkanten, lika som på bakvingarne. — Sv.: Jmt. (AURIV.).

566. **Funebris** HB. 433. (*Funesta* PAYK. Beskr., p. 100, T. 2, 3; ZETT. Ins. Lap. 950; *Amissa* LEF. Ann. S. Fr. 1836, Pl. 10, 7). — Sv.: Lapl. M. N.; Norge: M., Finm.; ? Finl., Rysk. Lapl. (SHBG, J.).

567. **Richardsoni** CURT. Descr. App. Narr., p. 72, Pl. A, 11. (*Algida* LEF. Ann. S. Fr. 1836, 395, Pl. 10, 5; H. S. 400). — Sv.: Lapl. N. (Qvickj.); Norge: Dv. (WOCKE), Finm.

568. **Schoenherri** ZETT. Ins. Lap. 950. (*Leucocycla* STGR. Stett. e. Z. 1861, 373; MÖSCHL. Wien. Mts. 1860, 367, T. 9, 6.) — Sv.: Lapl. N., (Qvickj.); Norge: M.: Telem. N. (MÜNSTER).

569. **Lapponica** THNBG. Ins. suec. II, p. 42, f. 10 (1791). (*Amissa* LEF. Ann. S. Fr. 1836, p. 42, Pl. 10, 6; H. S. 211—121). — Sv.: Jmt.: Kälähög (ZETT.), Lapl. (Qvickj.); Norge: Finm. (STGR, WOCKE). — ? Larv. se SANDBG Ent. Tidskr. 1883, p. 25.

570. **Zetterstedti** STGR Stett e. Z. 1857, p. 294; H. S.

n. Schm. 166. — Sv.: Lapl.: Qvickj. (Keitel m. fl.); Norge: Dv., Finm.: Porsanger (SCHÖY.), S. Varanger (SP. SCHN.).

571. **Quieta** HB. 485. — Sv.: Lapl. (Riksm.); Norge: Finm.: Alten (STGR, WOCKE), Porsanger (SCHÖY.).

ab. **Nigricans** STGR. Stett. e. Z. 1861, p. 379. Mörkare, framvingarne svartbruna, med gråaktiga teckningar: — Sv.: Lapl. (BOHEM); Norge: Finm.: Alten (STGR).

Heliaca H. S.

572. **Tenebrata** Sc. Ent. Carn., p. 230. (*Arbuti* THNBG Ins. suec. IV, p. 55 (1792), sec. specim. typ.; *Heliaca* BKH.; HB. 316). — r. Sv.: Bl. (enl. WLLGN); Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: öarne.

Heliothis Tr.

573. **Dipsaceus** L. S. N. XII, 856; HB. 311. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (MEV.); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll.

574. **Scutosus** SCHIFF. S. V, p. 89; HB. 309. — r. Sv.: Sk. (enl. WLLGN), Gotl. (BOHEM.).

Armiger HB. 370. — Danm.: Sjæll. (DOHLMANN).

Chariclea STPH.

575. **Delphinii** L. S. N. X, 518; HB. 204. — Sv. (BILLBERG, Riksm.).

576. **Umbra** HUFN. Berl. M. III, 294. (*Rutilago* HB. 185). — Sv.: Sk. (WLLGN), Gotl., Öl. (FÖRF.), r.; Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm.

Acontia O.

577. **Luctuosa** ESP. 88, 4; HB. 305—6. (*Italica* THNBG Ins. suec. IV, p. 54 (1792), sec. specim. typ.). — Sv.: Gotl., Öl. r.

Thalpochares LD.

578. **Paula** HB. 452. — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.

Erastria O.

579. **Uncula** CL. Ic. T. III, 7: (*Uncana* L. F. S. 342; *Unca* SCHIFF.; HB. 293). — Sv.: Sk.—Vstm., Upl. r.; Norge: Dv. (ESMARK); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

580. **Pusilla** VIEW. Tab. Verz. II, 84, T. I, 8. (*Candidula* BKH.; HB. 295). — Sv.: Sk.: Degeberga (THOMSON); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N. (MÖLLER).

Fasciana L. F. S. 342. (*Fuscula* BKH.; HB. 279). — Danm.: Sjæll.: Korsör (MÖLLER).

Photedes LD.

581. **Captiuncula** TR. V, 2, 96; H. S. 173—4. — r. Sv.: VG. (DALM.), Gotl., Sthlm (BOHEM.), Öl. (FÖRF.); Finl.: Åbo (KRETSCHMAR)

Prothymia HB.

582. **Viridaria** CL. Ic. T. IX, 12. (*Aenea* HB. 350). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S., Romsd. (SCHÖV.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S. r.

Agrophila B.

583. **Trabealis** SC. Ent. Carn., p. 40. (*Sulphurea* SCHIFF.; HB. 291). — Sv.: Sk., Öl., Gotl.; Danm. (SCHIÖDTE) r r.

Euclidia O.

584. **Mi** CL. Ic. T. IX, 5; HB. 346. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

585. **Glyphica** L. S. N. X, 510; HB. 347. — Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (FÖRF.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Catocala SCHRK.

586. **Fraxini** L. S. N. X, 512; HB. 327. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll. N., Fyen.

587. **Elocata** ESP. 99. (*Nurus* HB. 655—6). — r. Sv.: Sk., OG.

Adultera MÉN. Mot. Et. 1858, T. II, 3; En. III, p. 157, T. 17, 1. — Finl.: Åbo, Nyl.

588. **Nupta** L. S. N. XII, 841; HB. 330. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Danm.

589. **Sponsa** L. S. N. XII, 841; HB. 333. — r. Sv.: Sk., Hall., Öl. (MEV.); Danm.: Sjæll. (DOHLMANN), Lolland (FENCKER).

590. **Promissa** ESP. 96; HB. 334, 657—8. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Hall. (MANNERH., JHN); Danm.

591. **Pacta** L. S. N. X, 512; HB. 332. — r. Sv.: VG.; Finl.: Åbo, Öbott., Rysk. Kar.

592. **Electa** BKH. IV, 26; HB. 331. — r. Sv.: Sk. (WLLGN).

Toxocampa GN.

593. **Pastinum** TR. V. 3, 297; H. S. 242—3. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Romsd. (SCHÖV.); Danm.: Sjæll. N., Möens klint.

594. **Viciae** HB. 664—5! 671—3. — r. Sv.: Ö.: Sk.—Upl.; ? Norge: Christ. (SP. SCHN.).

595. **Craccae** F. Mant. 154; HB. 320. — r. Sv.: Sk.—Upl.

Aventia DUP.

596. **Flexula** SCHIFF. S. V, p. 64. (*Flexularia* HB. Geom. 19). — r. Sv.: Sk., OG., VG., Sthlm (FÖRF.); Norge: S.; Danm.: Hornbæks plantage (B. HAAS).

Boletobia B.

597. **Fuliginaria** L. F. S. 327. (*Carbonaria* ESP.; HB. Geom. 151). — r. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Fyen.

Zanclognatha LD.

598. **Tarsiplumalis** HB. Pyr. 125. — r. Sv.: Sk. (enl. WLLGN), OG. (WBG), Sdm. (LINDBOHM).

599. **Grisealis** HB. Pyr. 4. (*Nemoralis* F.). — r. Sv.: Sk., Öl. (enl. WLLGN); Finl.: Nyl.; Danm.

600. **Tarsipennalis** TR. X, 3, 5. (*Tarsicrinalis* HB. Pyr. 5). — r. Sv.: Sk., Sm., Sthlm; Norge: S. (SCHÖY.); Danm.: Sjæll., Jutl., Fyen.

601. **Emortualis** SCHIFF. S. V, p. 120; HB. Pyr. 1. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Sthlms skärg.: Ingarön (FÖRF.); Danm.

Herminia LATR. TR.

602. **Cribrumalis** HB. Vög. & Schm., p. 7, T. 15. (*Cribralis* HB. Pyr. 2). — r. Sv.: Vstm. juni 1874 (FÖRF.), Sk.: Farhult (WLLGN); Danm.: Sjæll., Fyen.

603. **Tentacularia** L. S. N. X, 522. (*Tentaculalis* HB. Pyr. 6). — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.

v. **Modestalis** HEYD. Stett. e. Z. 1865, p. 375; SCHÖY. Ent. Tidskr. 1884, p. 55. Utan tvärestreck. — Norge: Dv., Gudbr., Varangerfj.

604. **Derivalis** HB. Pyr. 19. — Sv.: Sthlms skärg.: Ingarön 1880 (FÖRF.); Finl.: Kar.

Pechypogon HB.

605. **Barbalis** CL. Ic. T. V, 3. (*Pectitalis* HB. Pyr. 122). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

Bomolocha HB.

606. **Fontis** THNBG. Mus. Nat., p. 72, f. 5 (1788); Ins. suec. IV, p. 57 (1792), sec. specim. typ. (*Crassalis* F.; *Achatalis* HB. Pyr. 12, 172). — Sv.: Sk.—Vrm., Upl.; Norge: S.; Finl.: S.; Danm.

ab. ♀. **Terricularis** HB. Pyr. 163. Framvingarne nästan helt och hållet svarta, med små hvita streck vid utkanten. — Sv.: Upl. (FÖRF.).

Hypena TR.

607. **Rostralis** L. S. N. X, 533; HB. Pyr. 10; 193—4. — r. Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Solör (SCHÖY.); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

? ab. **Radiatalis** HB. Pyr. 134. Framvingarne svartaktiga, mot kostalkanten gulaktiga. — Tillsammans med föregående?

608. **Proboscidalis** L. S. N. X, 533; HB. Pyr. 7. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: S.—O.bott.; Danm.

609. **Palpalis** HB. Pyr. 9. — Sv.: Sk. (WLLGN).

610. **Obesalis** TR. VII, 27. (*Crassalis* HB. Pyr. 8). — Sv.: Gotl. (enl. STGR).

Hypenodes GN.

Costaestrigalis STPH. Ill. IV, p. 21; WD. Ind. 772. (*Acuminalis* WK.; H. S. 619. — Danm.: Fyen (STRÖM), Sjæll. (B. HAAS).

611. **Albistrigatus** Hw. Lep. Br., p. 368. (*Tertianella* LIN. enl. WLLGN). — Sv.: Sm. (enl. WLLGN).

Tholomiges LD.

612. **Turfosalis** WK. Breslauer entom. Zeitschr. 1850, T. 5, 17; H. S. 620. — Norge: Odalen 1883 (SCHÖY.); Finl.: S.Ö.; Danm.: Jutl.

Rivula GN.

613. **Sericealis** SCOP. Ent. Carn., p. 242; HB. Pyr. 56. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: S.Ö.; Danm.

BREPHIDES H.S.

Brephos O.

614. **Parthenias** L. F. S. 308; HB. 341—2. — Sv.: Norge; Finl.: Åbo, Nyl., Lapl.; Danm.: Sjæll. N.

615. **Nothum** HB. 343—4. — 1. Sv.: OG. (enl. WLLGN), Lapl. Lule (RPHI); Norge: S.; Danm.: Fyen (STRÖM).

D. Geometrae.

Pseudoterpna H. S.

616. **Pruinata** HUFN. Berl. M. IV, 520, 625 (1767). (*Thymiaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 4 (1784), sec. specim. typ.; *Cythiaria* SCHIFF.; HB. 2). — Sv.: Hall. (OSBECK enl. THNBG.); Danm.: Jutl.

Geometra B.

617. **Papilionaria** L. S. N. X, 522; HB. 6. (*Viridata* STRÖM, Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 83, f. 34, 1783). — Sv.: Sk.—VB.: Umeå (S. CEDERBERG); Norge: S.M., Saltd. (SHLBG, J. m. fl.); Finl.: S.—Öbott.; Danm.

618. **Vernaria** HB. Btr. I, 4, 1, D, p. 6; HB. 7. — Sv.: Sk. (WLLGN), Dlr. (LIN.), VG. (EDGREN enl. WLLGN); Finl. (enl. STGR).

Phorodesma B.

619. **Pustulata** HUFN. Berl. M. IV, 520. (*Bajularia* SCHIFF.; HB. 3). — Sv.: Sk., Öl.; Danm.: Sjæll. (HEDEMANN).

620. **Smaragdaria** F. Mant. 192; HB. 1. — Norge: Christ. (SP. SCHN.); Finl.: Åbo, Kar.; Danm.: Als (SRÖM).

621. **Immaculata** THNBG. Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ. Som typexemplaret är så till vida defekt, att det saknar ben, så vågar jag ej afgöra till hvilket slägte det skall höra, men hänför arten tills vidare till *Phorodesma*, oaktadt ribborna 3 och 4, liksom 6 och 7 på bakvingarne vid basen äro hopväxta i korta stammar. Inom slägtet *Jodis* skulle den få ett mera främmande utseende och afviker dessutom derifrån genom annorlunda bildade kamtänder på antennerna. För att underlätta vidare efterforskning, torde det här vara på sin plats att lemna en utförligare beskrifning på typexemplaret.

♂. Antennerna med 2:ne rader medelmåttigt långa kamtänder, ofvan beklädda med snöhvita fjäll och på undersidan gul-

brunaktiga; palperna små, sista leden tämligen kort, smal och cylindrisk, tungan spirallrullad. Hufvud, rygg och abdomen, den sistnämnda åtminstone vid basen, af vingarnes färg; mellan antennerna *ett tvärband af snöhvita*, något upphöjda fjäll; frambröst och baklår hvita. Vingarne gröna (smaragdgröna), utan fläckar eller tvärband, de främres kostalkant gulaktig, nästan rät, utkanten obetydligt rundad; ribborna 3 och 4 från samma punkt, 5 utgår närmare 6 än 4, 6 och 7 från diskcellens yttre hörn; 8 och 9 på gemensamt skaft samt 10 från 7, 11 och 12 sammanväxta på ett kort stycke, strax utanför diskcellen. Bakvingarne ej breda, framhörnet rundadt, det bakre nästan rätvinkligt; utkanten bildar en trubbig vinkel på 4:de ribban. Fransarne gröna, utan fläckar. — Sv.: Upsala (enl. THNEG).

Nemoria HB.

622. **Viridata** L. F. S. 330; (*-aria*) HB. 11; *Cloraria* HB. 352). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Österd. (SIEBKE); Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

Pulmentaria GN. I, 349. (*Cloraria* DUP.; H. S. 362). — Finl.: Kar.

623. **Strigata** MÜLL. Fn. Fr., p. 51. (*Aestivaria* HB. 9). — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Öl. (FÖRF.); Danm.: Sjøell., Fyen.

Thalera HB.

624. **Fimbrialis** SC. Ent. Carn., p. 216. (*Thymiaria* L.; *Bupleuraria* SCHIFF.; HB. 8). — r. Sv.: Sk.—OG., VG. (enl. WLLGN); Danm.: Sjøell. N.

Jodis HB.

625. **Putata** L. S. N. X, 523. (*Putalaria* L.; HB. 10). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjøell. N., Jutl.

626. **Lactearia** L. S. N. X, 519. (*Aeruginaria* HB. 46). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Romsd. (STRÖM); Finl.: Åbo, Nyl., Kar.; Danm.

Acidalia Tr.

627. **Similata** THNBG. Ins. suec. II, p. 10 (1784), sec. specim. typ. (*Perschraria* F. R. T. 49, a—g; *Ochrearia* DUP. VIII, 175, 3). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll.

628. **Ochrata** SC. Ent. Carn., p. 227. (*Pallidaria* DUP. VIII, 175, 1). — Sv.: Sk.—Sm., Hls. (enl. W—M), möjligen föregående art; Norge: S.

629. **Moniliata** F. Mant. 209; (-aria) HB. 59. — r. Sv.: Sk.—Upl. (enl. WLLGN).

630. **Muricata** HUFN. Berl. M. IV, 606, 625. (*Auroraria* BKH.; HB. 63). — r. Sv.: Gotl. (BOHEM.), Sk., Dals. (enl. WLLGN), Vstm. (JHN). — Finl.: Kar.; Danm.: Fyen, Langeland, Jutl.

631. **Dimidiata** HUFN. Berl. M. IV, 602. (*Scutulata* BKH.; (-aria) HB. 72). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Asker; Finl.: Kar.; Danm.

632. **Virgularia** HB. 104. (*Incanaria* HB. 106). — Sv.: Sk., Gotl., Bl., Sm. (A. F. CARLSON), Öl. (FÖRF.); Norge: Moss (SCHÖV.); Danm. a.

633. **Straminata** TR. X, 2, 205; H. S. 82—3. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN), Sthlm (AURIV.), Upl. (FÖRF.); Norge?; Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N. (MÖLLER), Sild (WERNEBURG).

634. **Pallidata** BKH. V, 325; H. S. 110—13. — Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (W—M); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Jutl.

635. **Herbariata** F. Suppl. E. S. 457. (*Pusillaria* HB. 99). — ? Sv.: Sk.—OG. (enl. ZETT.).

636. **Bisetata** HUFN. Berl. M. IV, 618, 626; (-aria) H. S. 116. — Sv.: Sk., Bh., VG.; Finl.: Kar.; Danm.

637. **Humiliata** HUFN. Berl. M. IV, 614. (*Osseata* F.; THNBG, Ins. suec. III, p. 48 (1792), sec. specim. typ.; (-aria) HB. 102). — Sv.: Sk.—Hls.; Finl.: S.; Danm.: Sjæll. N.

638. **Inornata** Hw. Lep. Br., p. 349. (*Suffusata* TR.; (-aria) H. S. 309). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll. N.

v. **Deversaria** H. S. 305—8, 314. Vingarnes tvärstreck mycket tydligare, ofta bildande tvärband. — Sv.: Gotl., Vstm., Upl.

639. **Aversata** L. S. N. X, 526; (-aria) HB. 56. Framvingarne med ett svartaktigt tvärband. — Sv.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Spoliata** STGR. Hor. 1870, 150. (*Aversata* TR.; (-aria) HB. 389). Saknar mörkt tvärband på framvingarne. — Tillsammans med hufvudformen. — Sv.: Sk.—Ång.; Norge: Romsd. (SCHÖY.).

640. **Emarginata** L. S. N. X, 524; (-aria) HB. 107. — Sv.: Sk.—Upl.; Finl.: Nyl., Kar.; Danm.

641. **Immorata** L. S. N. X, 528; (-aria) HB. 133. — Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (FÖRF.); Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll., Jutl.

642. **Rubiginata** HUFN. Berl. M. III, 610 (1769). (*Vittata* THNBG, Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Rubricaria* HB. 111). — Sv.: Sk., Gotl., Öl. (FÖRF.); Finl.: Kar.; Danm.

643. **Incanata** L. S. N. X, 528. (? *Strigilaria* HB. 109; *Mutata* TR.; (-aria) H. S. 98—100). — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: Christ.—Romsd.; Finl.: S.—Ö.bott.

644. **Fumata** STPH. Ill. III, 312, T. 26, 730. (*Commataria* H. S. 91—3). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

ab. **Simplaria** FR. 594, 1—2. Vingarne med tydliga tvärstreck (STGR). — Sv.: ett ex. å Riksm. öfverensstämmar med FR. fig. 2.

645. **Schöyeni** SP. SCHN. Ent. Tidskr. 1883, p. 80. — Norge: Finm. (SANDBG).

646. **Remutaria** HB. 98. (*Floslactata* Hw! enl. WLLGN). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.

647. **Immutata** L. S. N. X, 528. (*Sylvestraria* HB. 97). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Kar.; Danm.

Strigaria HB. 95; H. S. 114—5. — Finl.: Kar.

648. **Ornata** SC. Ent. Carn., p. 219; THNBG, Ins. suec. III, p. 48 (1792), sec. specim. typ. (*Ornataria* HB. 70; *Paludata* L. S. N. XII, 873). — r. Sv.: Bl., Öl., Gotl.; Danm.

649. **Violata** THNBG. Ins. suec. I, p. 14, f. 11 (1784),

sec. specim. typ. (*Decorata* BKH. V. 460 (1794); (*-aria*) HB. 71).
— r. Sv.: Gotl.; Finl.: Kar. (SHBG, J.).

Zonosoma LD.

650. **Pendularia** CL. Ic. VII, 5; HB. 66. — Sv.; Norge: S.; Finl. S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N. r. (MÖLLER).

651. **Orbicularia** HB. 60. — r. Sv.: Sm.—Upl.; Finl.: Kar.

652. **Annulata** SCHULZE Naturf. VI, p. 92, T. IV (1775). (*Denticulata* THNBG Mus. Nat., p. 75, 13 (1788), sec. specim. typ.; *Omicronaria* HB. 65). — r. Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Danm.: Sjæll.: Korsör, Falster.

Porata F. S. E. 631. (*Punctaria* HB. 67). — Danm.: Odense (STRÖM).

653. **Punctaria** L. S. N. X, 522; HB.—G. 574. — Sv.: Sk., Bl.—VG., OG.; Finl.: Åbo (REUTER); Danm.

654. **Linearia** HB. 68. — Sv.: Sk., Bl.; Danm.

† v. **Strabonaria** Z. Breslauer ent. Zeitschr. 1851, p. 68. Mindre, ljusare, framvingarne spetsigare, otydligare streckade. — Danm.

Timandra DUP. B.

655. **Amata** L. S. N. X, 524. (*Amataria* L.; HB. 52). — Sv.: Sk., Bl.; Norge: Odalen 1883 (SCHÖY); Finl.: Åbo, Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen.

Pellonia DUP.

656. **Vibicaria** CL. Ic. III, 2; HB. 50, ab.; DUP. VIII, 179, 6—7. Vingarne med ett bredt, rött tvärband. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Åbo.

v. **Strigata** STGR. Cat. 154. Vingarne hafva smala tvärstreck och sakna det breda tvärbandet. — r. Sv.: Gotl. (FÖRF.), Öl. (MEV.).

Rhyparia HB.

657. **Melanaria** L. S. N. X, 521; HB. 86. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finkl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

Abraxas LEACH.

658. **Grossulariata** L. S. N. X, 525; HB. 81—2. — Sv.: Sk.—Vstm.; Norge: S.: Næs Værk (HALVORSEN), Sogn (REUSCH); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

659. **Sylvata** Sc. Ent. Carn., p. 220. (*Ulmata* F.; HB. 85, 391—2). — r. Sv.: Sk., Bl., Öl. (MEV.); Danm.

660. **Adustata** SCHIFF. S. V., p. 114; HB. 75. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Sm. (BOHEM.), Öl. (FÖRF.), Upl., Dlr.: Falun (W—M); Danm.

661. **Marginata** L. S. N. X, 527; (*-aria*) HB. 80. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Nigrofasciata** SCHÖY. Nye bidr. t. arkt. Norges Lep.fauna i Tromsø Mus. Aarsh. V, 1882; HB.—G. 544. Vingarnes svarta fläckar bilda tvärband. — Sv.: Jmt. (enl. MEV.), Norrb., Lapl.; Norge: N.; Finl.: N. (SCHILDE).

ab. **Pollutaria** HB. 77. Med färre och mindre svarta fläckar. — Sällsyntare.

Bapta STPH.

662. **Bimaculata** F. S. E. 635. (*Taminata* HB. Btr. I, 4, 4, Y; (*-aria*) HB. 90). — Sv.: Sk.: Klinta (enl. THOMS.), Fårhult (WLLGN); Danm. r.

663. **Temerata** HB. Btr. Nachtr., p. 109; (*-aria*) HB. 91, 376—7). — r. Sv.: Sk. (WLLGN), OG.: Norrköp. (LUNDBORG); Norge: S.; Danm.

Cabera TR.

664. **Pusaria** L. S. N. X, 522; HB. 87. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

665. **Exanthemata** Sc. Ent. Carn., p. 218. (*Striaria* HB. 88). — Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Numeria DUP.

666. **Pulveraria** L. S. N. X, 521; HB. 203. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Ellopiea TR., STPH.

667. **Prosapiaria** L. S. N. X, 522. (*Fasciaria* SCHIFF.; HB. 5). — r. Sv.: Sk.—Hls., VB. (S. CEDERBERG); Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

ab. **Manitiaria** H. S. 355. Nästan enfärgad, roströd, stötande i violett.
— Sv.: Vstm. (FÖRF.).

† v. **Prasinaria** HB. Btr. I, 4, 3, S.; HB. 4. Grön. — Finl.: Åbo.

Metrocampa LATR.

668. **Margaritaria** L. F. S. 328; HB. 13. (*Papilionaria* STRÖM, Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 82, 1783). — r. Sv.: Sk. —Upl.; Norge: S.V.; Danm.

Eugonia HB.

(*Ennomos* TR.).

669. **Quercinaria** HUFN. Berl. M. IV, 520, 624. (*Angularia* BKH.; HB. 22). — Sv.: Sk.; Danm.

ab. **Infusata** STGR. Cat. 156. (*Angularia* ESP. 10, 2). Framvingarne vid utkanten och basen brunpudrade. — Sv.: Sk. (WBG, SUNDEV.).

670. **Autumnaria** WERNB. Stett. e. Z. 1859, p. 361. (*Alniaria* ESP.; HB. 26). — Sv.: Sm., Sthlm; Finl.: Nyl., Kar.; Sleswig (JASTRAU).

671. **Alniaria** L. S. N. X, 519. (*Tiliaria* BKH.; HB. 23). — r. Sv.: Sk., Sm., Sthlm (HFGN); Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.

672. **Fuscantaria** Hw. Prodr. Lep. Br. 22, 45 (1802); H. S. n. Schm. 160. — Norge: Christ. (MOE); Danm.: Kjöb.

673. **Erosaria** BKH. V, 92; HB. 25. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE).

ab. **Tiliaria** HB. Btr. II, 4, 4, X. (*Quercinaria* BKH.; HB. 24). Ljusare, halmgul. — Sv.: Sk., Sthlm; Danm.

Selenia HB.

674. **Bilunaria** ESP. 13, 1—10. (*Illunaria* HB. 36—7). — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.—Finm. (SP. SCHN., SCHÖY.); Finl.; Danm.

v. **Juliaria** Hw. Lep. Br., p. 293. (*Illunaria* DUP. VII, 144, 3). Mindre, blekare eller mera gråaktig och enfärgad. — ? Sv.: N., Lapl.

675. **Lunaria** SCHIFF. S. V, p. 103, 276, T. I, a, 4, T. I, b, 4; HB. 33, 451. (*Angulata* STRÖM, Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 83, f. 33, 1783). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (SIEBKE, Sp. SCHN.), Romsd. (STRÖM); Finl.: Nyl., Rysk. Kar.; Danm.

ab. **Delunaria** HB. 34. Mindre, ljusare. — Sv.: Sk., Sm.

676. **Tetralunaria** HUFN. Berl. M. IV, p. 506. (*Illustraria* HB. 35). — r. Sv.: Sk., Sthlm, Upl., Vstm. (FÖRF.), Hls. (W—M); Norge: S., Romsd. r.; Finl.: Kar.; Danm.

Pericallia STPH.

677. **Syringaria** L. S. N. X, 520; HB. 29. — r. Sv.: Sk. (enl. THOMSON), Öl. 1881, 82 (MEV.), Sdm.: Skärholmen juli 1884 (WERMELIN); Finl.: Rysk. Kar. (GYNTHER); Danm.

Odontopera STPH.

678. **Bidentata** CL. Ic. VII, 2. (*Dentaria* HB. 12). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Himera DUP.

679. **Pennaria** L. F. S, 324; HB. 14. — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE), Næs (J. AALL); Danm.

Crocallis TR.

680. **Elinguaria** L. S. N. X, 520; HB. 20. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (STRÖM); Finl.: Åbo, Öbott.; Danm.

Eurymene DUP.

681. **Dolabraria** L. S. N. XII, 861; HB. 42. — Sv.: Sk.—Vstm. r.; Norge: Christ. (HALVORSEN), Odalen (SCHÖV.), Næs; Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.

Angerona DUP.

682. **Prunaria** L. S. N. X, 520; HB. 123. — Sv.: Sk.—Upl., Dlr.: Falun (W—M); Norge: S.Ö.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Fyen, Sjæll.

ab. **Sordiata** FUESSL. Verz., p. 41, 1775. (*Corylaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 4 (1784), sec. specim. typ.; *Prunaria* HB. 122). Vingarne delvis gråbruna. — r. Sv.:? Sk.—Upl.; Finl.: Kar.; Danm.: Fyen.

ab. **Spångbergi**; blekgul, utan mörka fläckar eller småstreck, ♀. — Sv.: Sthlm (Riksm.).

Urapteryx LEACH.

683. **Sambucaria** L. S. N. X, 519; HB. 28. — r. Sv.: Sk. (WLLGN); Danm.: Jutl., Fyen.

Rumia DUP.

684. **Luteolata** L. S. N. X, 525. (*Crataegala* L. F. S. 336; (-aria) HB. 32). — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Epione DUP.

685. **Apiciaria** SCHIFF. S. V, p. 104; HB. 47. — r. Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M. r.; Finl.: S.M.; Danm.

686. **Vespertaria** THNBG. Ins. suec. I, p. 5, f. 4, sec. specim. typ.; L. S. N. XII, 864? (*Paralellaria* SCHIFF.; HB. 43—4). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Jutl.

687. **Advenaria** HB. Btr. II, 3, 3, Q.; HB. 45. — r. Sv.: Sk., Bl., Gotl. (FÖRF.), Vstm. (JHN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

Hypoplectis HB.

688. **Adspersaria** HB. Btr. II, 3, 3, R.; HB. 206. — r. Sv.: Lapl. (WBG); Finl.: Åbo, Kar. — Riksm. 2:ne ex. hafva högst otydliga tvärstreck.

† v. **Sylvanaria** H. S. 431. Med tydliga tvärstreck. — Finl.: Kar.

Venilia DUP.

689. **Macularia** L. S. N. X, 521; HB. 135; (-*ata*) SCHIFF.; THNBG. Ins. suec. I, p. 9, f. 6 (1784), sec. specim. typ. — r. Sv.: Hall. (OSBECK enl. THNBG), Vrm. (BENGTON enl. THOMS.); Norge: Telemarken (WILLE), Odalen (SCHÖY.); Finl.: Kar.; Danm.: Fyen, Jutl.

Macaria CURT.

690. **Notata** L. S. N. X, 523; (-*aria*) HB. 53, 316. — a. Sv.; Norge: S.Ö.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Luteolaria** TNGSTRM. Cat., p. 317. Gulaktig, vingarne med små grå fläckar, tvärstrecken grågula, hjässa, nacke och rygg ljus saffransgula. — Finl.: Åbo: Pargas (LUND).

691. **Alternaria** HB. 315. — r. Sv.: Sk.—OG.; Norge: Christ. (SIEBKE, SCHÖY.), Næs (SP. SCHN.); Finl.: Nyl., Rysk. Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl.

692. **Signaria** HB. 313. — r. Sv.: Sm., VG.—Upl., Vstm.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Kar.; Danm.

693. **Liturata** CL. Ic. VI, 6; (-*aria*) HB. 54, 314. — Sv.; Norge; Finl.: S.M.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Ploseria B.

694. **Pulverata** THNBG. Ins. suec. I, p. 9, f. 7 (1784), sec. specim. typ. (*Diversaria* HB. 202). — r. Sv.; Norge: S. (SIEBKE, SP. SCHN.), Saltd. (SANDBG), S.Varanger (SCHÖY.); Finl.: Nyl., Kar., Lapl.

Hibernia LATR.

695. **Rupicapraria** HB. 222. — Sv.: Sk.: Alnarp (ULRIKSEN, enl. THOMS.); Danm.

696. **Leucophaearia** SCHIFF. S. V, p. 101; HB. 195. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Jmt., Dlr. (W—M); Danm.

697. **Aurantiaria** ESP. 42, 9; HB. 184. — r. Sv.: Sk., Upl., Öl.; Norge: Christ. (SIEBKE, MOE); Danm.

698. **Marginaria** BKH. V, 215. (*Progemmaria* HB. 183). — r. Sv.: Sk., Bl.—Upl.; Danm.

699. **Defoliaria** CL. Ic. VII, 4; HB. 182, 510. (*Discolor* STRÖM, Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 82, f. 30, 1783). — Sv.: Sk., Gotl.—Upl.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl.; Danm.

ab. **Holmgreni**; framvingarne utan tvärband, med otydliga fläckar nära utkanten. — Sv.: Upl.

Anisopteryx STPH.

700. **Aescularia** SCHIFF. S. V. p. 102; HB. 189. — Sv.: Sk.—Gotl., OG., VG.; Danm.

Phigalia DUP.

701. **Pedaria** F. Mant. 191. (*Pilosaria* HB. 176). — r. Sv.: Sk., VG., Sthlm, Upl.; Danm.

Ann. Ett ex., fångadt vid Lund af Herr A. F. CARLSON, har egenomligt bildade antenner. Kamtänderna äro nämligen vid basen uppsvällda till aflånga knölar; nära basen af framvingarne löper ett bredt, mot kostalkanten vinkelrätt, brungråaktigt tvärband. Detta är måhända blott ett abnormt ex. af ofvanstående art.

Biston LEACH.

(*Nyssia* DUP.).

Hispidarius F. Mant. 191; HB. 177. — Danm.: Sjæll., Jutl.

702. **Pomonarius** HB. Btr. II, 3, 4, U; H. S. 11, 439. ♂: Vingfransarne svart- och hvitfläckiga; ♀: blott spridda, rödgula fjäll ofvanpå abdomen. — Sv.: Lapl. (STGR, CHRISTIERNSSON); Finl.: Rysk. Kar.

703. **Lapponarius** B. Gen., p. 195; H. S. 440. (*Pomona-ria* LEF. Ann. S. Fr. 1835, p. 102, Pl. I, 6 ♂, 7 ♀). ♂: Vingfransarne svartbruna, enfärgade; ♀: de rödgula fjällen hopade till en rad fläckar längs bakkroppens öfersida. — Sv.: Lapl. N.; Norge: S.Varanger (SANDBG); Finl.: Ö.bott., Lapl.

704. **Zonarius** SCHIFF. S. V, p. 100; HB. 179, 511. — Sv.: Sk. (ZETT.); Danm.

705. **Hirtarius** CL. Ic. VII, 1. (*Congeneraria* HB. 174). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖV.); Finl.: S., SÖ.; Danm.: Kjøb.

706. **Stratarius** HUFN. Berl. M. IV, 514, 622 (1769). (*Prodromaria* SCHIFF.; HB. 172; *Marmoraria* THNBG. Mus. Nat., p. 73 (1788), sec. specim. typ.). — r. Sv.: Sk. (A. F. CARLSON), OG., VG., Upl. (enl. WLLGN), Sthlm (WBG, BOHEM.); Danm.: Fyen, Sjæll.

Amphidasys TR.

707. **Betularius** L. S. N. X, 521; HB. 173. — a. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Hemerophila STPH.

708. **Abruptaria** THNBG. Ins. suec. IV, p. 59, T. 4, f. 8 (1792), sec. specim. typ. (*Petrificata* HB. 267). — Sv.; (GAEDNER enl. THNBG).

Boarmia TR.

709. **Cinctaria** SCHIFF. S. V, p. 101; HB. 166. (? *Vittaria* THNBG. Ins. suec. IV, p. 58). — Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE), Næs (AALL); Finl.: S., S.Ö.; Danm.; Sjæll. N.

Gemmaria BRAHM. Ins. Kal. II, 1, 255. (*Rhomboidaria* HB. 154). — Danm.: Loll. (SCHLICK); (Petersburg).

710. **Abietaria** HB. (? *Ribeata* CL. Ic. VI, 5; *Ribearia* L. F. S. 326). — r. Sv.: Sk., VG., Upl.; Norge: S.: Næs Værk (SP. SCHN.); Danm.

711. **Repandata** L. S. N. X, 524; HB. 161. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.—61°; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Conversaria** HB. 321, 393. Ett bredt, svart tvärband på framvingarne. — Sv.: Sthlm (WERMELIN).

712. **Roboraria** SCHIFF. S. V., p. 101; HB. 169. — r. Sv.: Öl. (FÖRF.), OG. (BOHEM.), Sdm. (VAREN., LINDBOHEM), Sthlm (DE VYLDER), Upl. (enl. WLLGN); Finl.: Kar.; Danm.

Consortaria F. Mant. 187; HB. 168. — Danm.: Loll. (SCHLICK).

713. **Angularia** THNBG. Ins. suec. IV, p. 59, f. 9 (1792), sec. specim. typ. (*Viduararia* BKH.; HB. 165, 364). — r. Sv.: Bl., Sm., VG.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.

714. **Lichenaria** HUFN. Berl. M. IV, 512; HB. 164; DUP. VII, 161, 5. (*Pictaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 6, f. 5). — Sv.: Sk.—Hls.; Danm.

v. **Cineraria** BKH. V, 165; ESP. 26, 6, 7. Mycket ljusare, med obetydligt af den grågröna färgen. — Sv.: tillsammans med hufvudformen.

715. **Jubata** THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 7 (1788), sec. specim. typ. (*Glabraria* HB. 162, 339!; *Teneraria* HB. 348). — r. Sv.: Öl., Sm.—Sdm., VG.; Finl.: Åbo; Danm.: Jutl.

716. **Crepuscularia** HB. 158. — ? Sv.: Sk.—Hls. (enl. WLLGN); Norge: Christ. (SIEBKE), Odalen (SCHÖV.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

717. **Luridata** BKH. V, 235. (*Extersaria* HB. 159). — r. Sv.: Öl. (Halltorp 1874 FÖRF.), Sk., S.Ö. (enl. THOMS.); Danm.: Sjæll. N., Jutl.

718. **Scopularia** THNBG. Ins. Suec. I, 7 (1784), certo, sec. specim. typ. (*Punctularia* HB. Btr. I, 2, 1, D. (1787); HB. 317). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Ann. Af WLLGN hänförd till *Glabraria* TR., antagligen emedan THNBG säger »pectinicornis etc.» Hanens antenner äro nämligen försedda med långa hår, hvilka THNBG. ansett vara kamtänder.

Pachycnemia STPH.

Hippocastanaria HB. 186. (*Degenerata* HB. 204). — Danm.: Jutl.: Silkeborg, Rye (STRÖM, JENSEN).

Gnophos TR.

719. **Obscuraria** HB. 146. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. r.; Finl.: Åbo; Danm.: Jutl., Sild.

† v. **Argillacearia** STGR. Cat. 166. (*Pullata* DUP. VIII, 185, 6). Ljusare, benhvit. — Danska öarne.

720. **Serotinaria** HB. 147. — ? Sv.: Dlr. (enl. WLLGN), Hls., Jmt. (enl. WISTRÖM).

721. **Sordaria** THNBG. Ins. suec. IV, p. 60, f. 5 (1792), sec. specim. typ. — Sv.: OG.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Ö.bott., Lapl.

722. **Dilucidaria** HB. 143. — ? Sv.: OG., Gl. (enl. WLLGN), Hls., Dlr. (W—M); Norge: S.M.; Finl.: Nyl. Kar.

723. **Myrtillata** THNBG. Ins. suec. III, p. 50 (1792), sec. specim. typ. (*Obfuscaria* HB. 142). — Sv.: Gotl., Sm., OG., VG. — Hls., Jmt.; Norge: S.M.; Finl.: Nyl., Tavastl., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N. (MÖLLER).

Psodos TR.

724. **Coracina** ESP. IV, 197, 7, IV, 2, p. 74. (*Chaonaria* FRR. B. 36, 3; *Trepidata* DUP. VIII, 208, 1). — Sv.: Hrj.—Lapl.; Norge: M. N.

ab. **Wahlbergi**; framvingarne gulaktigt gråhvita, med starka tvärstreck och diskfläck. Våglinien omgifven af orediga, svartaktiga fläckar; utkanten svart med tresidiga fläckar af grundfärgen; bakvingarne mörkare, innanför det tandade och tydliga tvärstrecket svartbruna; våglinien inåt begränsad af ett svartbrunt tvärband. Undersidan med ett tydligt tvärstreck på båda vingparen samt diskfläckar liksom på öfversidan, ♀. — Sv.: Lapl. N. (WBG).

? **Trepidaria** HB. 343; GN. I, 318. Vingarne liksom pudrade genom glesa, gula fjäll. — ? Finl.: Lapl.

Ann. Något svenskt ex. af den rätta *Trepidaria* HB., GN. har jag ej sett, och äldre uppgifter om dennas förekomst i nordligare Skandinavien torde afse *Coracina* ESP.

Pygmaena B.

(*Colutogyna* LD.).

725. **Fusca** THNBG. Ins. Suec. IV, p. 53, fig. 2 (1792), sec. specim. typ. (*Venetaria* HB. 329). — Sv.: Upl., Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Lapl.

Fidonia TR.

726. **Carbonaria** CL. Ic. I, 11. (*Piccaria* HB.—G. 552—5; *Amnicularia* ZETT. Ins. l. 957). — r. Sv.: Gotl., Upl.—Lapl.; Norge: M.N.; Finl.

ab. **Roscidaria** HB. Ljusare, vingarne hvitare, med gulaktigt puder. —
Lapl. (enl. STGR).

727. **Limbaria** F. S. E. 624. (*Auroraria* HB. Btr. I, 2, 4, Y.; *Conspicua* SCHIFF.; (-*aria*) HB. 117—18). — Sv.: Dals.: Åmål (EDGREN), VG.: Billingen (SCHÖNHERR).

Ematurga LD.

728. **Atomaria** L. S. N. X, 521; HB. 136, 526—7. —
a. Sv.; Norge: S.—Nordl.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Obsoletaria** ZETT. Ins. Lap. 957. Vingarne mörkbruna, med otydliga vit- eller gulgråaktiga, brunpudrade tvärband ♂, ♀. — Sv.: Sthlm (BOHEM.), Lapl. (ZETT.).

ab. **Unicoloraria** STGR Cat., p. 171. Vingarne sotbruna, fransarne tydligt gulfläckiga, ♂. — Sv.: Hls. (RPHI).

Bupalus LEACH.

729. **Piniarius** L. S. N. X, 520; HB. 119—20, ♂, 469—70, ♀. Vingarne svarta och hvita, ♂. — a. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Flavescens** B. WHITE. Vingarne svarta och gråaktigt gula, ♂. — Sv.: OG., Sdm., Upl.; Norge: S.M.

Selidosema HB.

730. **Ericetaria** VILL. L. Ent. II, 329, Pl. 6, 9. (*Plumaria* HB. 124). — Sv.: Sk., Gotl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Halia DUP.

731. **Loricaria** EV. Bull. M. 1837, p. 59; F. V. U, p. 387; H. S. 377 ♂, 422 ♀. — Sv.: Hls. (RPHI 1883); Norge: Randsfjord 1880 (SCHÖV.); Finl.: S.—Ö.bott.

732. **Wauaria** L. S. N. X, 522; HB. 55. — a. Sv.: S.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

733. **Fuscaria** THNBG. Ins. suec. IV, p. 58 (1792), sec. specim. typ.; HB. 396 ♂; H. S. 394 ♀. Sotbrun, bakvingarne ljusare, framvingarnes kostalkant mer eller mindre gulbrunaktig,

med ett par svarta streck nära spetsen. Skiljer sig blott genom färgen från föregående och är kanske en var. af densamma. — Sv.: Sthlm (BOHEM., MEV., THS.), Upl., Lapl. (enl. H. SCHÄFFER).

734. **Brunneata** THNBG. Ins. suec. I, p. 9, sec. specim. typ. (*Pinetaria* HB. 130, ♀; *Quinquaria* HB. 516—7, ♂). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.: N.

Diastictis HB.

Artesiaria F. Mant. 195; HB. 15. — Finl.: Kar. (TNGSTRM).

Phasiane DUP.

735. **Petraria** HB. 113. — Sv. Sk.—Vstm. r.; Norge; Danm.

736. **Clathrata** L. S. N. X, 524; HB. 132. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Scodiona B.

737. **Fagaria** THNBG. Ins. suec. I, p. 7 (1784), sec. specim. typ. (*Favillacearia* HB. 139, ♂; H. S. 47, ♀). — Sv.: Hall. (P. OSBECK, enl. THNBG); Danm.: Sjæll.: Hornbæk (B. HAAS), Jutl.: Varde (O. MÖLLER).

Cleogene B.

? **Niveata** Sc. Ent. Carn. 217. (*Illibaria* HB. 207). — (Ingermanland).

Scoria STPH.

738. **Lineata** Sc. Ent. Carn. 218. (*Dealbata* L. S. N. XII, 870; HB. 528—31; (-aria) HB. 214). — Sv.: Sk.—Upl., Vstm. a.; Norge: S.M.; Finl.: S.Ö., M.; Danska öarne.

Aspilates TR.

Gilvaria F. Mant. 196; HB. 201, 534—5. — Finl.: Nyl. (SHBG, J.).

739. **Strigillaria** HB. Btr. I, 2, 2, J. (*Respersaria* HB. 125). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S. (Sp. SCHN.); Danm.: Jutl.?

v. **Grisearia** STGR. Vingarne grå, nästan utan hvitt, tvärstrecken mörkare. — Sv.: Öl. (FÖRF.); Danm.: Jutl.

Sterrha HB.

740. **Sacraria** L. S. N. XII, 863; HB. 200. (*Sacralis* THNBG. Ins. suec. I, p. 14). — Sv.: (enl. THNBG).

Lythria HB.

741. **Purpuraria** L. S. N. X, 522; HB. 198—9. — Sv.: S.—Lapl. S.; Norge: Odalen, Romsd. (Schöy.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Rotaria** F. Supp. E. S. 453. (*Sordidaria* ZETT. Ins. Lap. 954; *Purpuraria* ESP. 31, 3, 6; H. S. 434). Mindre, med grönaktigt grå framvingar, de röda tvärbanden otydliga. — Sv.; Danm. r.

ab. **Mevesi**; ockragul, framvingarnes tvärband grå. — Sv.: VG.

ab. **Cruentaria** HUFN. Berl. Mag. IV, 516; HB. 199; FR. 60, 1. Framvingarne grågröna, tvärbanden lifligt röda. — ? Sv.

Ortholitha HB.

Coarctata F. E. S. 200; HB. 219. — ? Danm.: Jutl. S.

† v. **Infuscata** STGR. Cat. 177. Mycket mörkare, framvingarne bruna, med grå tvärstreck. — Danm.: Jutl.

742. **Plumbaria** F. S. E, 628 (1775). (*Quadrifasciaria* THNBG. Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Palumbaria* BKH.; (-ata) HB. 221). — r. Sv.: Sk.—VG., Upl.; Danm.: Jutl., Sjæll. (Kjöb.).

743. **Cervinata** SCHIFF. S. V., p. 111; HB. 318. — r. Sv.: OG., VG., Upl., Vstm.; Finl.: Nyl.; Danm.

744. **Limitata** Sc. Ent. Carn. 228. (*Chenopodiaria* ESP. 44, 6—8; *Mensurata* HB. 193). — a. Sv.: Sk.—Hls., Jmt. (FÖRF.); Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Moeniata Sc. Ent. Carn. 226; HB. 298. — Danm.: Jutl. (STRÖM).

Mesotype HB.

745. **Virgata** (HUFN.) ROTT. Naturf. XI, 83, (1777). (*Obliquata* THNBG. Ins. suec. I, p. 12, f. 9, sec. specim. typ.; *Lineolata* HB. Btr. I, 2, 4, V; HB. 311). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Danm.

Odezia B.

746. **Atrata** L. S. N. X, 524. (*Chaerophyllata* L.; HB. 196). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

‡ **Tibiale** ESP. IV, 164, 2, p. 568. (*Tibialata* HB. 210—11). — (Tyskland N.).

747. v. **Eversmannaria** H. S. 443, VI, p. 76. Ett bredt hvitt tvärband på framvingarne och ett smalare på de bakre. — Norge: Saltd. (SCHÖV.); Finl.: Rysk. Kar.

Lithostege HB.

748. **Griseata** TR. VI, 2, 253. (*-aria*) HB. 216. — Sv.: Sk. (WLLGN).

749. **Farinata** HUFN. Berl. M. IV, 610. (*Nivearia* SCHIFF.; HB. 217). — Sv.: Sk.; Danm.: Sjæll., Slangerup (DOHLMANN).

Anaitis DUP.

Præformata HB. 532—3. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

750. **Plagiata** L. S. N. X, 526; HB. 220. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Kar.; Danm.

751. **Paludata** THNBG. Mus. Nat., p. 76, f. 12; Ins. suec. III, 49, sec. specim. typ. (‡ *Imbutata* HB. 403; H. S. n. Schm. 52; FRK. 528, 1—2). Framvingarne hvitgrå, med tre gråbruna tvärband; våglinien utgöres af 2:ne smala tvärstreck, som utlöpa i vingspetsen; i cellen 6 ett tydligt violetttrödt längsstreck, ett otydligare på ribban 3. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Jutl.

v. **Sororiata** TR. VI, 2, p. 86; HB. 355 ab.!; H. S. n. Schm. 53; FRK. 65, 91. (*Pruinaria* EV. Bull. M. 1851, p. 639). Framvingarne något mörkare grå, tvärbanden otydliga, de röda strecken föga märkbara, eller saknas. — Sv.: N.—Lapl.; Norge: N.: Salten, Finm.; Finl. N.

- v. **Obscurata** SCHÖY. Ent. Tidskr. 1881, p. 122, T. I, f. 5. Blåaktigt mörkgrå, med tydliga, svartaktiga tvärstreck och utan rött vid utkanten. — ? Sv.: Lapl.; Norge: Finn. Ö.

Chesias TR.

752. **Spartiatata** FUESL. Arch. II, T. 11, 1—6; HB. 187. — Sv.: Sk.; Danm.: Fyen, Jutl.

Lobophora CURT.

753. **Polycommata** HB. 190; DUP. VIII, 206, f. 7. (*Hymata* BKH.?) — Sv.: Upl. (enl. WLLGN); ? Finl.: Rysk. Kar.

† ab. **Albinea** TNGSTRM. Cat., p. 319. Krithvit, framvingarne med högst få bruna teckningar. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

Sertata HB. 489—90. — Danm.: Odense (STRÖM).

754. **Carpinata** BKH. V, 295. (*Lobulata* HB. 362). — Sv.: Sk.—Norrb.; Norge: S.M., Finn.: Saltd. (SCHÖY., SHLBG, J.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

755. **Halterata** HUFN. Berl. M. IV, 608, 626. (*Hexapterata* SCHIFF.; HB. 232). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

ab. **Zonata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 60, f. 7 (1792), sec. specim. typ. Framvingarne i mellanfältet hvita eller gulaktiga. — Sv.: Sm., VG., Upl., Hls.

ab. (a. v.?) **Rudolphii**; framvingarne mycket mörkare än hos hufvudformen, mellanfältet föga ljusare än de öfriga. — Sv.: Sm., Hls. (RPHI).

756. **Sexalisata** HB. Btr. I, 3, 2, L, p. 17. (*Sezalata* HB. 228). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

757. **Viretata** HB. 230. — 1. Norge: Odalen (SCHÖY.); Finl.: Tavastl., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl.

Malacodea TNGSTRM.

- Regelaria** TNGSTRM Cat., p. 319, 357. — Finl.: Lapl.: Kittilä 16—29 maj (NYLANDER, GADD).

Cheimatobia STPH.

758. **Brumata** L. S. N. X, 529; HB. 191, 415; 509 ♀.
— Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.M., N.: Balsfjord (SP. SCHN.);
Finl.: S.M.; Danm.

759. **Boreata** HB. 413—14. — Sv.: Sk., Upl. (enl. WLLGN);
Norge: Christ. (SIEBKE), Odalen (SCHÖV.); Danm.

Triphosa STPH.

760. **Dubitata** L. S. N. X, 524; HB. 265. — r. Sv.:
Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Nyl.; Danm.

ab. **Cinereata** STPH. Haust. III, 263. Mindre, ljusare, vingarne ej röd-
aktiga. — Sv.: Gotl. (enl. STGR), Sthlm (WBG).

Eucosmia STPH.

761. **Undulata** L. S. N. X, 524; HB. 262, 436. — Sv.:
Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

Scotosia STPH.

762. **Vetulata** HB. 263. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.;
Danm.

763. **Transversata** (HUFN) ROTT. Naturf. XI, 76 (1777).
(*Crenata* THNBG. Ins. suec. I, 10 (1784), sec. specim. typ.; *Rham-*
nata F.; HB. 271, 400). — r. Sv.: Bl. (THS), Öl. (MEV.); Danm.

764. **Badiata** HB. 291. — r. Sv.: Sthlm (HFGN); Norge:
Christ. (SIEBKE); Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

Lygris HB.

765. **Reticulata** THNBG. Ins. suec. I, p. 12, (1784), sec.
specim. typ.; F. Mant. 204; HB. 308. (*Dictyides* WALLGN. Ind.
29). — Sv.: Hall. (OSBECK enl. THNBG); Norge: S.: Enebak
(SIEBKE), Romsd. (SCHÖV.); Danm.: Sjøell., Jutl.

766. **Prunata** L. S. N. X, 526; HB. 304. — Sv.: Sk.—
Hls., Lapl.: Qvickj. (FÖRF.); Norge: S.M., S.Varanger (SANDBG);
Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

767. **Testata** L. F. S. 331. (*Achatinata* HB. 301, 408 ab.). — Sv.: Sk.—Bh., Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

768. **Populata** L. S. N. X, 525; HB. 300. (*Dotata* Cl. Ic. V, 15). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.: Sjæll., Jutl.

? ab. **Musauraria** (*Musauria*) FR. 664, 3, VII, p. 112. (*Populata* v. FR. 570, 3). Framvingarne bruna, med svartaktiga tvärband (och odelad spets); de bakre med otydligt tvärband, mera gråaktiga. — Norge: Grötö, Hammerö (SP. SCHN.), Bodö (SCHÖV.).

769. **Associata** BKH. V, 372. (*Marmorata* HB. 279). — r. Sv.: Sk., Upl.: Vermdö (FÖRF.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Cidaria TR.

770. **Dotata** L. S. N. X, 526. (*Populata* Cl. Ic. V, 13—14; *Pyraliata* F.; HB. 302). — Sv.: S.—Lapl.; Norge: S.M., Bodö (SCHÖV.), Trondenes, Hammerö (SP. SCHN.); Finl.: Åbo, Nyl.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

ab. **Johansonii**; framvingarnes utkant gulaktigt gråbrun. — Sv.: Sk. (BOHEM.).

771. **Fulvata** FORST. p. 76 (1771); HB. 29. (*Cuspidata* THNBG. Ins. suec. I, p. 11, f. 8, sec. specim. typ.). — Sv.: Sk. — Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl.

772. **Ocellata** L. S. N. X, 527; HB. 252. (*Fasciata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 84, 1783). — Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.M., Saltd.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

773. **Bicolorata** HUFN. Berl. M. IV, 608. (*Alba* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 8 (1783); *Rubiginata* F.; THNBG. Ins. suec. III, p. 49 (1792); HB. 250). — Sv.; Norge: S.M., Ofoten (SP. SCHN.), Saltd. (SHBG, J.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

774. **Variata** SCHIFF. S. V, p. 110; HB. 293. Askgråaktig. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

v. **Obeliscata** HB. Btr. I, 2, 1, C; HB. 296. Framvingarne gråaktiga, basen och ett tvärband öfver midten gulbruna. — r. Sv.: Öl., Upl. (FÖRF.), OG., Hls.; Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

? ab. **Stragulata** HB. 337. (*Variata* HB. 380). Framvingarne grön- eller hvitgrå, basen, en fläck vid kostalkanten och ett tvärband nära utkanten svartaktiga. — (Tyskland).

775. **Cognata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 60 (1792), sec. specim. typ. (*Simulata* HB. 345; *Genearia* H. S. 396). — r. Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: M. N., Hammerö (SP. SCHN.), Alten (STGR); Danm.: Jutl. (MÖLLER), Sjæll. (DOHLMANN).

Anm. WLLGNS uppgift uti »Index etc.», p. 30, N:o 128, att *Cupressata* HB. förekommer på Gotl. torde vara ett misstag, troligen beroende derpå, att ett ex. af *Cognata* THNBG från nämnda lokal står i Riksm. samling, hvilket ZELLER vidfästat en liten etikett bärande namnet *Cupressata*?

776. **Juniperata** L. S. N. X, 527; HB. 294. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.—Romsd.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

777. **Siterata** HUFN. Berl. M. IV, 522. (*Psittacata* SCHIFF.; HB. 227). — r. Sv.: Sk.—Bh., Upl.; Norge: S.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. S.

778. **Miata** L. S. N. X, 526. (*Coraciata* HB. 278!; DUP. VIII, 199, 6; *Viridulata* ZETT. Ins. Lap. 962). — r. Sv.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N.

779. **Taeniata** STPH. Ill. III, 299, T. 32, 3! (*Arctata* Z. Is. 1846, 199; (-*aria*) H. S. 416). — r. Sv.: Sthlm (BOHEM., HFGN), Upl. (THS), Hls. (RPHI); Norge: S.M., Saltd. (SHLBG, J.); Finl.: Rysk. Kar., Ö.bott.

780. **Truncata** HUFN. Berl. M. IV, 602, 625. (*Rufescens* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 85, F. 37, 1783, (enl. WLLGN); *Variata* THNBG. Ins. suec. I, p. 11, sec. specim. typ.; *Russata* BKH.; HB. 305). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Infuscata** TNGSTRM. Cat., p. 320. Framvingarne i spetsen rundade, vid utkanten blåaktigt grå, bakvingarne mörka. — Finl.: Kar.

ab. **Perfuscata** Hw. 325. (*Russata* HB. 445 (v.), Gn. Pl. 17, 2). Framvingarne svartbruna, med tvänne ljusare bruna tvärband. — Sv.: Sm.—Lapl. r.; Norge.

781. **Immanata** Hw. Lep. Br., p. 323. Framvingarne grå- eller gulbruna, basen och ett tvärband öfver midten mörkare eller svarta; det sistnämnda bildande ett spetsigare utsprång än hos föregående. — r. Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.M., Hammerö, Grötö (SP. SCHN.); Finl.: Kar.; Danm.: Jutl.

- ab. **Marmorata** HW., p. 324. (♂ *Citrata* L. F. S. 332). Framvingarne marmorerade af grått, svart, brunt, hvitt eller grågult, i midten med vågiga tvärstreck. — Sv.: Sk., Bl., Upl. (enl. WLLGN); Norge: S. (enl. WLLGN), Hammerö (SP. SCHN.).

782. **Firmata** HB. 515; (-aria) H. S. 237—9. — Sv.: Sthlm (THS). Liknar *Variata* v. *Obeliscata*, men ♂ har kammade antenner, det gulbruna tvärbandet å framvingarnes midt bildar i inkanten en spetsigare vinkel, och vingspetsen saknar mörkt streck.

783. **Serraria** Z. Is. 1846, p. 200; H. S. 417, a, b, III, p. 72. (*Lienigiaria* LD. Gm., p. 19). — Sv.: Sdm. (A. VARENIUS, Upl. (THS), Lapl.; Norge: S.: Odalen (SCHÖY.), Christ. (SP. SCHN.), m. fl. st.; Finl.: Åbo.

784. **Munitata** HB. 346. (*Arcticaria* GERM.; ZETT. Ins. Lap. 964). — Sv.: Upl., Vstm.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.

Aptata HB. 349. ♂:s antenner med hårfransar. — Finl.: Rysk. Kar.

785. **Olivata** BKH. V, 361; HB. 307. ♂:s antenner kammade. — Sv.: Gotl., Öl. (MEV.), OG. (NERÉN), Upl. (THS, KTFF.), Vrm.; Norge: Christ. (SP. SCHN.), Söndmøre (SCHÖY.); Danm.: Möen (STRÖM).

786. **Viridaria** F. S. E. 626. (*Pectinataria* KNOCH Btr. I, p. 55, T. III, 10; *Miaria* BKH. V, 413; (-ata) HB. 292; *Deleataria* THNBG. Ins. suec. I, p. 6). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S. M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

Turbata HB. 255. — Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.

787. v. **Arctica** SCHÖY. Ent. Tidskr. 1881, p. 123, T. I, f. 6, ♂. Mindre, tunnfalligare, mera enfärgad och gråbrunaktig, framvingarne med otydligare teckningar, bakre tvärbandet gråaktigt. — Sv.: Lapl. Torn.; Norge: Finm.: Tanadalen (SP. SCHN.), S. Varanger (SANDBG).

788. **Salicata** HB. 273. — ? Sv.: Upl. (enl. WLLGN).

789. **Frigidaria** GN. II, 269. — r. Sv.: Lapl. (BOHEM., WBG); Norge: Finm.: Alten (STGR.), Porsanger (SCHÖY.) etc.

790. **Didymata** L. S. N. X, 528. (*Scabrata* HB. 229, ♂; *Alpestrata* 320, ♂?). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Finl.: S.—Ö. bott.; Danm.

791. **Cambrica** CURT. B. E. XVI, T. 759. (*Erutaria* B.;

H. S. 258—9). — r. Sv.: Dals. (MEV.), Upl. (THS), Vstm. (Hj. BORG), Vrm., Jmt. (S. EKMAN); Norge: S.—Nordl.; Finl.: Kar.

ab. **Pygmaea** TNGSTRM Cat., p. 321. Mindre, tvärstrecken närstående, sammanflytande, bakvingarne hvita, nästan utan teckningar. — Finl.: Rysk. Kar.

792. **Vespertaria** BKH. V, 54; (-*ala*) HB. 226. — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: Tavastl., Kar., Ö.bott.; Danm.

793. **Incursata** HB. 351, ♂; H. S. 256—7, ♀. (*Decrepitata* ZETT. Ins. Lap. 962; (-*aria*) H. S. 255). — r. Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge; Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

v. **Monticolaria** H. S. 526—7; VI, p. 79. Mindre, framvingarnes mörka tvärband afsmalnade vid kostalkanten. — Norge: Finn.: Tanadalen (SP. SCHN.).

† v. **Fuscolimbata** TNGSTRM, Not. p. Faun. et Fl. Fenn. 1875, p. 31. Mörkare, bakvingarne hvita, med svartaktig utkant. — Finl.: Rysk. Kar. (TNGSTRM), Paanajärvi (SHBG, J.).

794. **Fluctuata** L. S. N. X, 527; HB. 249. — a. Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

795. **Montanata** BKH. V, 397; HB. 248. — Sv.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

v. **Laponica** STGR. Cat. 186. Mindre, ljusare, framvingarnes tvärband otydligt. — Sv.: Jmt.—Lapl.; Norge: Nordl.—Finn.

796. **Quadrifasciaria** CL. Ic. VI, 4. (*Ligustrata* HB. 282). — Sv.; Norge: Christ., Gudbr. (SIEBKE), Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Falster (BENZON).

v. **Thedenii**; framvingarnes mellanfält nästan svart, utåt begränsadt af ett smalt, hvitt tvärstreck; spetsfältet brunaktigt ockragult, utan teckningar, blott själfva spetsen med grå fläckar samt en kort våglinje. — Sv.: Upl. (THS).

797. **Ferrugata** CL. Ic. VI, 14. (*Spadicaria* BKH. V, 389). Framvingarnes mellanfält rödaktigt, ofta icke mörkare än det öfriga af vingen, genomdraget af tydliga våglinier. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Corculata** HUFN. Berl. M. IV, 616; ROTT. 87. (*Ferrugata* L. F. S. 338; *Alchemillaria* ESP. 40, 5—6). Framv. mellanfält svartaktigt (*Corculata* HUFN. = *Ferrugata* HB. 285) eller violettbrunt, (*Ferrugata* L.; HB. 460). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

798. **Unidentaria** Hw. Lep. Br., p. 308; STPH. Ill. III, 215. — r. Sv.: OG.: Åby (LUNDBORG), Upl. (MEV., FÖRF.); Norge: S.: Christ. (SIEBKE), Næs (SP. SCHN.); Finl.: Nyl. Kar., Rysk. Kar.; Danm. a.

799. **Suffumata** Hb. 306. — Sv.: Lapl. Torn. (CHRISTIERNSSON), Hls. (RPHI), Upl.: Lidingön juni 1883 (A. VARENIUS); Norge: Christ. (SIEBKE), Dv. (WOCKE), Saltd., Finm.; Finl.: Lapl.; Danm.

800. **Pomoeraria** Ev. F. V. U, p. 417; SNELL. Vlind., p. 670. — Sv.: VG.: K.K. (G. HOLM 1871); Norge: Dv. (WOCKE); Finl.: Kar., Rysk. Kar. (? *Quadrifasciata* Hb. 284); Danm.

801. **Designata** ROTT. XI, 85. (*Propugnata* F.; Hb. 286). — r. Sv.: Sk.—Hls., Lapl.; Norge; Finl.: Kar., Rysk. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl.

802. **Abrasaria** H. S. n. Schm. VI, p. 137. (*Sparsata* ZETT. 965). — r. Sv.: Lapl. Ume (ZETT.), Lule (KEITEL); Norge: Finm.; Finl.: Rysk. Kar., Lapl.

803. **Vittata** BKH. V, 63. (*Lignata* Hb. 270). — r. Sv.: Sm.—Dlr., Lapl. (STGR); Norge: M. r. r.; Finl.: Kar.; Danm.

804. **Nebulata** THNBG. Ins. suec. I, p. 12 (1784), sec. specim. typ. (*Dilutata* BKH.; Hb. 188). Framvingarne grundfärg blekt gråbrunaktig, bakvingarne hvita, vid utkanten grå. — Sv.: Sk.—Upl., Dlr. fjälltr. (C. G. ANDN.); Norge; Finl.; Danm.

ab. **Obscurata** STGR. Cat. 187. (*Dilutata* DUP. VIII, 200, 5. (-aria) FRR. 426, 4). Framvingarne mörkare gråbruna, med tydliga tvärband, bakvingarne brunaktiga. — Sv.: Sm.—Sthlm.

v. **Sandbergi**; mindre, framvingarne vitgrå, ej gul- eller brunaktiga, med mörkare tvärband. — Sv.: Dlr. bergstr. (ANDN.); Norge: N.: Tromsö (SP. SCHN.).

ab. **Schneideri**; mycket mörk, framvingarne gråsvarta, med knappast märkbara teckningar. — Sv.: Dlr. bergstr. (ANDN.); Norge: Tromsö (SP. SCHN.)

? v. **Autumnata** GN. II, 264, Pl. 18, 7; BKH. V, 293. — Framvingarne hvita, med färre tvärstreck samt utan tvärband. — ? Skand.

805. **Filigrammaria** H. S. 194—5, III, p. 160. Mindre, framvingarnes mellanfält och ett tvärband nära utkanten gråbruna;

sannolikt blott en aberration af föregående. — Sv.: Dlr. bergstr., Lapl. (STGR).

806. **Polata** HB. Zutr. 805—6; DUP. VIII, 192, 4. Gul-brun-(grön)aktigt grå, med sidenartad glans, teckningarne svagare. — Sv.: Lapl.; Norge: Finm., Saltd. (SHBG, J.), Alten (STGR).

v. **Cineraria** SCHÖY. Arch. f. Math. og Naturvid. V B. (1880), p. 196, f. 4. Rent grå, ej brunaktig grundfärg, teckningarne starkare. — Sv.: Lapl. Lul. (RPHI); Norge: Nordl.: Salten, Finm.: S.Varanger (SCHÖY., SP. SCHN.), Porsanger (SCHÖY.).

807. **Caesiata** LANG. Verz., p. 189; HB. 275. — Sv.: Sm., VG.—Lapl.; Norge; Finl.

ab. **Annosata** ZETT. Ins. Lap., p. 962. Framvingarnes tvärband enfärgadt brunsvart. — Sv.: Dlr. fjälltr. (BOHEM.), Lapl. (ZETT.); Norge: Romsd., Alten.

? ab. **Glaciata** GERM. Fn. I. E. XV, f. 18; ZETT. Ins. Lap., p. 959. Mycket mörkare.

808. **Flavicinctata** HB. 354. — Sv.: Sthlm (HFGN); Norge: Molde (SCHÖY.), Dv., Salten, Finm. (STGR & WOCKE).

809. **Nobiliaria** H. S. 449, 453—4, VI, p. 79. — r. Norge: Dv. (WOCKE), Drivdal. (SCHÖY.).

810. **Verberata** SC. Ent. Carn., p. 223. (*Rupestrata* BKH.; HB. 192). — Sv.: Sk., Upl. (enl. WLLGN).

811. **Picata** HB. 435. — r. Sv.: Sk. (WLLGN), Öl. (FÖRF.); Danm.

812. **Cucullata** HUFN. Berl. M. IV, 602; ROTT. Naturf. XI, 79. (*Sinuata* HB. 288). — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N.

813. **Galiata** HB. 272. — r. Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Helsingör, Möens Klint (MÖLLER).

814. **Rivata** HB. 409. — Sv.: Sk. (BOHEM.); Finl.: Tavastl., Ö.bott., Rysk. Kar.; Danm.

815. **Sociata** BKH. V, 432. (*Alchemillata* HB. 261 | 370 |; (-aria) FR. 654, 2). — Sv.; Norge: S.—Nordl., O.Finm. (SANDBG); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

† v. **Cingulata** TNGSTRM. Not. pro Fn. & Fl. Fenn. 1875, p. 32. Bak-kroppen brun, med smala hvita ringar. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

816. **Unangulata** Hw. Lep. Br., p. 332; H. S. 338, III, p. 150. — Sv.: Sthlm (MEV.), Hls. (RPHI); Norge: Romsd. (SCHÖY.); Finl. (enl. STGR), ? Rysk. Kar. (enl. TNGSTRM: *Unangulata* HUFN.); Danm.: Langeland (STRÖM).

817. **Albicillata** L. S. N. X, 527; HB. 76. — Sv.: Sk. —VG., Upl.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Kar., Öbott.; Danm.

818. **Lugubrata** STGR. Cat. 189. (*Transversata* THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 8; Ins. suec. III, p. 48, sec. specim. typ.; *Luctuata* HB. 253). — Sv.: Vrm., Vstm., Upl.—Lapl.; Norge: Dv.—Finm.; Finl.: Kar., Tavastl.

819. **Hastata** L. S. N. X, 527; HB. 256. De hvita tvärbanden breda, bakvingarnes sakna vanl. svarta punkter; framv. längd omkr. 17 m.m. — Sv.: Sk.—Lapl. M.; Norge: S.M.; Finl.; Danm.

v. **Subhastata** NOLCK. z. b. V, 1870, p. 68. (*Tristata* STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr., p. 83, f. 35 (1783), enl. WLLGN; *Hastulata* HB. T. 69, f. 356). Mindre, vingarnes hvita tvärband med svarta punkter; framvingens längd omkr. 15 m.m. — Sv.: Dlr.—Lapl.; Norge: M. N.; Finl.: Tavastl., Öbott., Lapl.

v. ? (et ab.) **Moestata** NOLCK. — Sv.: ? Lapl.; Norge: N. (enl. STGR); ? Finl.: Lapl.

820. **Tristata** L. S. N. X, 526; DUP. VIII, 190, 5, p. 291, pro parte; Snell. Vlind., p. 666, ♀. Ribborna vid framvingarnes utkant gulbrunaktiga, bakkroppen med fyra rader af svarta småfläckar; framv. l. 12 m.m. — Sv.: Sk.—Jmt.; Norge: S.M., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: Nyl. Lapl.; Danm.

† v. **Limbosignata** NOLCK. Lep. Fn. v. Estl., Liv. & Kurl., p. 270. Bakvingarnes hvita tvärband, upplöst i streck och fläckar, uppnår ej framkanten. — Finl.: Ål., Kar., Rysk. Kar. (enl. TNGSTRM).

821. **Luctuata** HB. Btr. I, 1, 4, Y, p. 31 (1786). (*Hastulata* HB. Btr. Nachtr., p. 110; NOLCK. z. b. V. 1870, p. 61; *Tristata* HB. 254). — r. Sv.: Vrm., Upl.—Lapl.; Norge: Dv.—Finm. (enl. WLLGN); Finl.: Tavastl., Kar., Rysk. Lapl.

ab. **Hofgreni**; sotsvart, vingarnes yttre, hvita tvärband deladt genom en taggig linie; för öfrigt inga andra teckningar än en hvit fläck vid utkanten i 4:e cellen, samt en liten återstod af våglinien vid framvingarnes spets. — Sv.: Jmt. (AURIV.).

822. **Pupillata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 62, f. 13 (1792), sec. specim. typ. (? *Funerata* HB. 260; ? H. S. 542). — Sv.: Gestr. (PRINTZ, enl. THNBG). Ett andra ex., utan lokal, finnes å Riksm.

Då denna art hittills blifvit misstydd eller förbisedd af alla författare, så torde ett förtydligande af THUNBERGS beskrifning, medan typexemplaret ännu är i behåll, vara af behovet påkallad. Om arten är identisk med HÜBNERs och H. SCHÄFFERS *Funerata*, det vågar jag ej nu med bestämdhet afgöra, då jag af denna saknar exemplar för jämförelse, men anser dock detta såsom nästan säkert.

Beskrifning: Kroppen grå, panna, skuldertäckare och tvänne rader fläckar ofvanpå bakkroppen svartbruna; palperna på undersidan hvita, bakkroppen undertill och benen vitgrå, blandadt med brunt, tarserna brunaktiga, med ljusare ringar. Framvingarne ej afrundade i spetsen, mörkbruna, med trenne smala, hvita tvärband, af hvilka det inre är enkelt och bildar en vinkel utåt nära kostalkanten och en inåt på bakre medianstammen; mellersta tvärbandet tandadt och, liksom det bakre, deladt genom en smal, svartbrun och tandad linea; det yttre, något bredare, bildar en vågig båge inåt från bakkanten af vingen till ribban 4, brytes der uti en rät vinkel och formerar sedan en båge inåt på ribban 5, en utåt på ribban 7 samt böjer sig något inåt vid kostalkanten. Våglinien smal, stundom afbruten, för öfrigt tämligen likformigt vågig på båda vingparen. Mellanfältet rostgulaktigt, genomdraget af bruna, vågiga linier, af hvilka de båda mellersta bilda ringar, som inuti äro hvita hos Riksmusei exemplar; punkten i diskcellen stor, omgifven af hvitt. Bakvingarnes inre hälft vitgrå, eller något gulaktig (typex.), med gråbruna tvärstreck, hvilka försvinna mot framkanten; den yttre hälften mörkbrun, det hvita tvärbandet beläget något utanför vingens midt, med tvänne nästan rätvinkliga utsprång i cellerna 3 och 6. Undersidan liknar den öfre, men är mattare och mera gulaktig. Vingfransarne mörkbruna, med hvita fläckar mellan ribborna. Framvingens l. 11 m.m.

823. **Molluginata** HB. 371. — r. Sv.: Sk.—Hls. (enl. WLLGN); Norge: S.

824. **Affinitata** STPH. Ill. III, p. 297. — r. Sv.: Sk.—Lapl. M.; Norge: M. N.; Finl.: Lapl.; Danm.

- v. **Turbaria** STPH. Ill. III, p. 298. (*Inciliata* ZETT. Ins. Lap. 961; *Affinitaria* H. S. 319—20). Större, framvingarne med bredt, hvitt tvärband, bakvingarne till större delen nästan hvita. — Sv.: Dlr. (BOHEM.), Jmt. (AURIV., FÖRF.), Lapl.; Norge (STGR).

825. **Flexuosaria** BOHEM. Act. Holm. 1852, p. 135. Liknar till teckning mycket *Affinitaria* ♀ H. S., f. 319, men är mycket mindre (framv. l. blott 10 m.m.) och blekare. Framvingarnes mörka midtelband brungrått, ej gulaktigt, dess utsprång i cellen 2 långt, bredt lancettformigt och ej trubbigt i spetsen; vid vingens inkant bildar samma tvärband en spetsig tand inåt i cellen 1 b. Vingfransarne synas sakna hvitaktiga fläckar. Bakvingarne nästan hvita, med tvänne otydliga, gråaktiga tvärband, ♂. — Sv.: Bl.: Ronneby, ett ex. bland hasselbuskar d. 26 juni 1851 (BOHEM.).

826. **Alchemillata** L. S. N. X, 526. (*Rivulata* HB. 259; *Nassata* F. Mant. 212). — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

827. **Hydrata** TR. VII, 217; (-aria) H. S. 400. — Sv.: Sk. (THOMSON), Sthlm ⁴ 83 (HFGN); Norge: S. (ESMARK, SANDBG, enl. SCHÖY.).

828. **Unifasciata** Hw. Lep. Br., p. 335. (*Scitularia* RMBR, Ann. S. Fr. 1833, 42, Pl. II, 8). — Sv.: Öl. (FÖRF.); Danm.: Själl. N. (MÖLLER).

829. **Minorata** TR. VI, 2, 143; (-aria) H. S. 118. — r. Sv.: Jmt. (AURIV., FÖRF.); Norge: Dv.—Finm.

830. **Adaequata** BKH. V, 444. (*Blandiata* HB. 258; *Dilacerata* ZETT. Ins. Lap. 967). — r. Sv.: Bh., OG.—Lapl.; Norge; Finl.: Kar.; Danm.

831. **Albulata** SCHIFF. S. V., p. 109; HB. 257. — Sv.; Norge; Finl.; Danm.

v. (?) **Subfasciaria** BOHEM. Act. Holm. 1852, p. 133. (?) *Griseata* STGR. Cat., p. 190). Framvingarne gulgrå, mellanfältet något mörkare grått, med några svartaktiga punkter eller småstreck på ribborna; yttre tvärstreck ett något ljusare, ej hvitt, och deladt genom en grå linea; våglinjen vit, föga märkbar. Bakvingarne grå, med ett något ljusare tvärband. Vingarnes undersida mera askgrå. — Sv.: Sm. (BOHEM.).

832. **Candidata** SCHIFF. S. V., p. 110; HB. 101. — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; ? Finl.; Danm.

833. **Testacea** DON. Nat. Hist. XIV, 51, T. 487, 1.

(*Sylvata* HB. 231). — r. Norge: Kongsvinger (SIEBKE); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

834. **Blomeri** CURT. B. E. IX, T. 416. (*Pulchraria* Ev.; FRR. 390, 1; H. S. 117). — r. Norge: S. (SIEBKE, SP. SCHN.).

835. **Flavofasciata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 62, f. 12 (1792), sec. specim. typ. (*Decolorata* HB. 243). — r. Sv.: Sk., Bl. (WLLGN), Sthlm, Upl. (THS), Jmt.; Norge: S., ? N. (enl. WLLGN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen, Jutl. S.

836. **Flavicata** THNBG. Ins. suec. I, p. 10 (1784), sec. specim. typ. (*Luteata* SCHIFF. n. Cat.; F.; (-aria) HB. 103). — r. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.M.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

837. **Obliterata** HUFN. Berl. M. IV, 608, 626. (*Strigata* THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 10; Ins. suec. III, p. 48, sec. specim. typ.; *Heparata* Hw.; (-aria) HB. 58). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.Ö., Romsd. (SCHÖV.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.

838. **Bilineata** L. S. N. X, 525; HB. 264. — a. Sv.: Sk.—Dlr.; Norge: S.M.; Finl.: S., S.Ö.; Danm.

839. **Sordidata** F. E. S. 185. (*Elutata* HB. 224, 382, 384 ab.). Framvingarne gröna, med svarta tvärband. — Sv.: Sk.—Upl., Gotl., Hls. (W—M.); Norge; Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.

ab. **Fuscoundata** DON. Nat. Hist. XII, 73, T. 386, 3. (*Elutata* HB. 381, 383, 385). Framvingarne grågula eller rödbrunaktiga, med svarta tvärband. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Salten (J. SCHILDE).

ab. **Infuscata** STGR. Cat., p. 191. Framvingarne nästan enfärgade brun- eller gråaktiga, med otydliga tvärband. — Sv.: Sk. (BOHEM.), Upl. (THS); Norge: Balsfjord.

840. **Autumnalis** STRÖM Dansk. Vid. Selsk. Skr. II, p. 85 (1783). (*Trifasciata* THNBG. Ins. suec. I, p. 13 (1784), sec. specim. typ.; BKH. V, 308 (1794); *Impluviata* HB. 223). — Sv.; Norge: S.M., Saltd. (SCHILDE); Finl.; Danm.

841. **Literata** DON. Nat. Hist. XIV, 80, T. 499, 2. (*Ruberata* FRR. 36, 2; (-aria) H. S. 209—10). Större än föregående, framvingarne med rödbruna tvärband; kanske endast var. till denna. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge: S.; Finl.: Lapl.

842. **Capitata** H. S. Deutsch. I. Heft. 165, T. 3; (-aria) H. S. 460. — r. ? Sv.; Norge: Christ. (SIEBKE); Danm.: Sjæll. Fyen.

843. **Silaceata** HB. Vög. & Schm. 100; Dup. VIII, 193, 3. — 1. Sv.: VG. (DALM.), Sdm., (enl. WLLGN), OG. (THS), Vstm., Lapl. Lul. (FÖRF.); Norge: Odalen, Saltd. (SCHÖV.); Finl.: Ö.bott., Savolax, Rysk. Kar.; Danm.

? ab. **Insulata** Hw. Lep. Br., p. 330. (*Silaceata* HB. 477—8). Framvingarnes mörka tvärband deladt genom gula ribbor. — (England etc.).

v. **Deflavata** STGR. Cat., p. 191. (*Silaceata* HB. 303). Framvingarne sakna den gula färgen. — Sv.: Lapl. (STGR.).

844. **Corylata** THNBG. Ins. suec. IV, p. 61, f. 11 (1792), sec. specim. typ. (*Ruptata* FR. 24, 1 ab.). Framvingarne utan eller med obetydligt rostgult. — 1. Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ., Romsd. (SCHÖV.); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

ab. **Ruptata** HB. 295. Framvingarne med tvänne gulbruna tvärband. — Tillsammans med hufvudformen.

? **Berberata** SCHIFF. S. V., p. 113; F. Mant. 303; HB. 287. — (Liffland).

845. **Nigrofasciaria** GÖZE. Btr. III, 3, p. 438 (1781); DE GEER II, p. 457, T. 9, f. 5. (*Separata* THNBG. Mus. Nat., p. 75, f. 9 (1787); Ins. suec. III, p. 47, sec. specim. typ.; *Derivata* BKH.; HB. 289). — 1. Sv.: VG. (enl. WLLGN), Vstm. (SCHÖNHERR), Upl., Sthlm (DE VYLDER); Norge: S.; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.: Jutl.: Horsens (JENSEN, B. HAAS), Fyen (STRÖM).

846. **Rubidata** F. Mant. 202; HB. 290. — 1. Sv.: Vstm.: Igelsta i Tillberga, juni 1875, 6 ex. (FÖRF.), Upl.: Lidingön (H. BOHEMAN), Sk. (THOMSON); Norge: Hægdehaugen (SP. SCHN.); Finl.: Åbo; Danm.: Sjæll., Fyen, Als.

847. **Sagittata** F. Mant. 210. (*Comitata* HB. 310). — Sv.: Upl. (THS).

848. **Comitata** L. S. N. X, 526. (*Chenopodiata* L. F. S. 332; HB. 299). — Sv.: Sk.—Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.

849. **Lapidata** HB. 324. — Sv.: Norrb. (WBG); Finl.: Tavastl., Ö.bott., Rysk. Kar.

850. **Polygrammata** BKH. V, 560; HB. 277. — Sv.: Sm.: Kalmar (enl. THOMSON); Danm.: Jutl.: Horsens (JENSEN).

v. **Conjunctaria** LD. Gm., p. 21. Ljusare, framvingarne sakna mörkt tvärband öfver midten. — Sv.: Dlr. (enl. WLLGN).

851. **Aquata** HB. 410. — Sv.: Sk. (enl. WLLGN).

852. **Vitalbata** HB. 269. — Sv.: Gotl. (BOHEM.), Öl. (FÖRF.).

853. **Tersata** HB. 268!; Hw. 339. (? *Testaceata* HB. 338; *Reticulata* WLLGN Ind., p. 53, sep.). — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: S.; Finl.: Åland, Kar.; Danm.: Sjæll. (MÖLLER), Slangerup.

Collix GN.

854. **Sparsata** TR. VI, 2, 133; HB. 398. — r. Sv.: Sk. (enl. WLLGN), Öl. (FÖRF.), Vstm. (JHN); Norge: S.: Næs Verk (SP. SCHN.); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Jutl.: Varde. — Larv.: på *Lysimachia Vulgaris*.

Eupithecia CURT.

855. **Oblongata** THNBG. Ins. suec. I, p. 14, f. 12, sec. specim. typ. (*Centaureata* F.; HB. 452). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: Åbo, Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Fyen. — Larv.: i blommor och frukter af *Umbellater*, *Centaurea*, *Achillea*, *Solidago*, *Campanula*, *Galium*, *Gnaphalium*, *Ononis*, *Senecio* (enl. STGR).

856. **Irriguata** HB. 397. — r. Sv.: Bl. (BOHEM.); Danm.: Sjæll., Jægersborg (B. HAAS). — Larv.: på bladen af *Quercus*.

857. **Insigniata** HB. Btr. II, 4, 3, U, p. 97. (*Consignata* BKH.; HB. 245). — Sv.: Sk. (WLLGN). — Larv.: på *Pyrus Malus*, *Crataegus* etc.

858. **Venosata** F. Mant. 209; HB. 244. — r. Sv.: Sk. (enl. WLLGN), Sthlm (W—M, A. F. CARLSON); Norge: S.M., Porsanger (SCHÖY.); Finl.: Tavastl. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: i blommor och fr. af *Silene Inflata*, *Maritima*, *Lychnis Dioica*.

859. **Subnotata** HB. 458!; Snell. Tijd. v. Ent. 1866, 111, Pl. VI, 11. — Sv.: Sk.—Vstm., Upl.; Norge: Christ. (ESMARK); Finl.: Nyl.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: i blom. och fr. af *Chenopod.*, *Atriplex*.

860. **Pulchellata** STPH. Ill. III, p. 279; Gn. II, 305, Pl. 12, 6. — Norge: Romsd.: Valdalen (SCHÖV.). — Larv.: i blom. och fr. af *Digitalis Purpurea* etc.

861. **Linariata** F. Mant. 207; HB. 242. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Norge: Romsd. (SCHÖV.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. (MÖLLER), Möen (STRÖM). — Larv.: i fr. af *Linaria Vulgaris*.

862. **Pusillata** F. Mant. 212. (*Subumbrata* HB. 233). — Sv.: Sk.—Upl., Dlr.; Norge: S.; Finl.: Kar., Ö.bott., Danm. — Larv.: på *Pinus Abies*.

863. **Abietaria** GÖZE. Btr. III, 3, p. 439; DE GEER II, p. 462, T. 9, f. 12. (*Strobilata* BKH.; HB. 449). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SP. SCHN.), Saltd. (SCHÖV.); Finl.: Nyl., Tavastl., Ö.bott., Lapl.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: i omogna frön af *Pinus Abies*.

864. **Togata** HB. 464. (*Bilunata* ZETT. Ins. Lap., p. 960). — 1. Sv.: Gotl. (FÖRF.), Sthlm (HFGN), Sdm. (THS), Upl. (FÖRF.), Dlr. (BOHEM.), Hls. (RPHI); Norge: S.; Finl.: Nyl., Tavastl., Kar.; Danm.: Kjöb. (B. HAAS). — Larv.: i fr. af *Pinus Silvestris*?

865. **Debiliata** HB. 466. — Sv.: Sk., Bl. Sm., Öl.; Norge: Christ. (SIEBKE), Næs Værk (SP. SCHN.); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: på bladen af *Myrtillus Nigra*.

866. **Rectangulata** L. S. N. X, 528; HB. 235. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S.; Finl.: S., S.Ö.; Danm. — Larv.: i blom. af *Pyrus Malus*.

ab. **Subaerata** HB. 463. Nästan helt och hållet grön. — Sv.: tillsammans med hufvudformen.

ab. **Cydoniata** BKH. V, 354. (*Colligata* TNGSTRM. Cat. 323). Vingarne gråbruna, ett tvärband öfver midten mörkare. — Sv.: tillsammans med hufvudformen; Finl.: Rysk. Kar.; Danm.

ab. **Nigrosericeata** Hw. Lep. Br., p. 363. Vingarne svartaktiga, de främre med ett tandadt, grönt tvärstreck nära utkanten. — Sv.: Sthlm.

867. **Scabiosata** BKH. V, 336. (*Piperata* STPH. Ill. III, 288). — Sv.: Sk., Öl. (FÖRF.); Norge: Næs (SP. SCHN.); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N. — Larv.: i blom. af *Scabiosa*, *Centaurea*, *Solidago*, *Gentiana*, *Globularia*, *Crepis*.

ab. **Obrutaria** H. S. 145—6. Framvingarne mörkare vid basen. —
? Sv.: Vstm. (FÖRF.).

868. **Succenturiata** L. S. N. X, 528; HB. 459. — Sv.: Sk.—Dlr., Hls.; Norge: S.; Finl.: S.—Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: i blom. af *Artemisia Campestris* och *Vulgaris*.

869. **Subfulvata** Hw. Lep. Br., p. 357. (*Disparata* HB. 247, ab.). Framvingarne i midten gulbruna. — r. Sv.: Sk.—Bh., Vstm., Upl.; Norge: Næs Værk (AALL), Christ. (SIEBKE, MOE); Finl.: Nyl. Kar.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: på *Achil. Millefolium*.

ab. **Oxydata** TR. VI, 2, 114; DUP. VIII, 202, 6, ♀. — r. Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Romsd. (SCHÖY.); Danm.

870. **Nanata** HB. 387. — Sv.: Sk.: Helsingborg (enl. THOMSON), Farhult (WLLGN), Vstm.: Tillberga 1878 (FÖRF.); Finl.: Kar.; Danm.: Jutl., Sjæll. N. — Larv.: i blom. af *Calluna Vulgaris*.

871. **Hyperboreata** STGR. Stett. e. Z. 1861, 400. — Sv.: Lapl.; Norge: Dv.—Finm. (STGR. SANDBG); Finl.: Lapl.

872. **Innotata** HUFN. Berl. M. IV, 616 (1769); HB. 441—2; THNBG. Mus. Nat., p. 74, sec. specim. typ. — Sv.: Sk. (WLLGN); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll. N.Ö. — Larv.: i blommor af *Artemisia*-arter.

873. **Pygmaeata** HB. 234 (ab. *Obscura*); H. S. 401—2. — Sv.: Sk., Öl.; Norge: Alten (STGR); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll., Jutl. — Larv.: på *Stellaria Nemorum*?

874. **Tenuiata** HB. 394!; H. S. 168—9. (*Inturbaria* FRR.; ? H. S. III, p. 123, 137; ? HB. 461). — Sv.: OG. (BOHEM.), Sthlm 1884 (FÖRF.); Norge: Bodö (SCHILDE); Finl.: Nyl.; Danm. — Larv.: i blommor af *Salix Caprea* m. fl.

875. **Plumbeolata** Hw. Lep. Br., p. 360. (*Begrandaria* B.; H. S. 128—9; *Singularia* H. S. 141—2). — Sv.: Sk. (WLLGN), Upl., ? Jmt. (FÖRF.); Norge: Romsd., Saltd. (SCHÖY.); Finl.: S.—O.bott.; Danm. — Larv.: i blommor af *Melampyrum Pratense*.

Valerianata HB. Larv. Lep. V, Geom. II, Aequiv. H, b, f. 1 a—c.; H. S. III, p. 122, 134. — Danm.: Odense (STRÖM). — Larv.: i blom. och fr. af *Valeriana Officinalis*.

875 b. **Immundata** Z. Is. 1846, p. 194. (*Argillacearia* H. S.

143—4). — Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER). — Larv.: i fr. af *Actaea Spicata*.

876. **Satyrata** HB. 439. — Sv.: Sk.—Lapl.; Norge; Finl.; Danm. — Larv.: i blom. af *Scabiosa*, *Cirsium*, *Peucedanum*, *Centaurea*, *Chrysanthemum*, *Rhinanthus*, *Gentiana*, *Galeopsis* m. fl.

ab. **Callunaria** DBLD. (H.) Zool. 1850, App. CV. Hvitgrå (egen art?). — Sv.: Sm., Hls., Norrb.; Norge: Finm.: Bossekop (STGR), Saltd. (SCHÖY.); Finl.: Rysk. Kar., Lapl. — Larv.: på *Eupatorium Cannabinum*.

877. **Helveticaria** B. Gen., p. 208; H. S. 130—3. (? *Intricata* ZETT.). — Sv. (enl. WLLGN); Norge: M. N.: Hedemarken, Bossekop (STGR, WOCKE); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Jutl. — Larv.: på *Juniperus Communis*.

v. **Arceuthata** FR. 372, IV, p. 145; H. S. 134—7. (? *Intricata* ZETT.). Gråröd, framvingarne mera streckade. — Sv.: Lapl. (STGR). — Larv.: på *Juniperus Communis*.

878. **Castigata** HB. 456. — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: S., S.Ö.; Danm. — Larv.: på *Epilobium*, *Achillea*, *Ononis*, *Solidago*, *Galium*, *Hypericum*, *Scabiosa* m. fl.

879. **Trisignaria** H. S. 175—6. — Sv.: Upl. (FÖRF.); Danm.: Fyen (STRÖM). — Larv.: i blom. och fr. af *Angelica Silvestris*, *Pastinaca Sativa*.

880. **Vulgata** Hw. Lep. Br., p. 359. (*Austerata* H. S. 138—40; ? HB. 457). — Sv.: Sk.—Upl.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: S.—Ö.bott.; Danm. — Larv.: på *Polygonum*, *Sedum*, *Rubus*, *Alsine Media* m. fl.

881. **Albipunctata** Hw. Lep. Br., p. 360. (*Tripunctaria* H. S. 461, VI, p. 77, 137). — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Danm. — Larv.: i blom. och fr. af *Angelica Silvestris*, *Cicuta Virosa*, *Eupatorium Cannabinum*.

Actaeata WALDERDORFF CORR. z. m. V, 1869, N:o VI, p. 82; SPR. Stett. e. Z. 1869, 395. — Danm.: Fyen (STRÖM). — Larv.: *Actaea Spicata*.

882. **Assimilata** GN. II, 342, Pl. 2, 9 (larven); H. S. Corr. Ins., p. 129; SNELL. Tijd. v. E. 1866, 141, Pl. VI, 1. —

Sv.: OG. (WBG), Sthlm, Upl. (FÖRF.); Danm.: Sjæll. (B. HAAS).
— Larv.: på blad af *Ribes Rubrum*, *Humulus Lupulus*.

883. **Minutata** GN. II, 341; H. S. Corr. Ins., p. 125;
SNELL. l. c., Pl. V, 11. — Sv.: lokal okänd; Norge: lok.?
Finl.: Karunki (HELLSTRÖM). — Larv.: i blommor af *Calluna*
Vulgaris, *Eupatorium Cannabinum*, *Anthriscus*.

884. **Absinthiata** CL. Ic. VI, 9; HB. 453. — Sv.: Sk.
— Upl.; Norge: Saltd. (SCHÖY.), Bejern (SP. SCHN.); Finl.: S.—
Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N., Fyen. — Larv.: i blom. af *Artemisia*
Campestris, *Achillea*, *Senecio*, *Tanacetum*, *Eupatorium*, *Solidago*.

885. **Pimpinellata** HB. 443—4! TR. VI, 2, 115. — Sv.:
Sk., Upl. (enl. WLLGN); Norge: Romsd. (SCHÖY.); Danm.:? Fyen
(STRÖM), (larver). — Larv.: i blom. af *Pimpinella Saxifraga*,
Achillea, *Senecio*, *Bupleurum*.

† v. **Cinerascens** TNGSTRM. Not. p. Fn. & Fl. Fen. 1875, p. 32. Ljust
askgrå. — Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER).

Constrictata GN. II, 334. — Danm.: Jutl. — Larv.: på
Thymus Serpyllum.

886. **Conterminata** Z. Is. 1846, p. 197. (*Manniaria* H.
S. 156, III, p. 122, 136). — Sv.: OG., KK., Sthlm (THS);
Norge: Nummedalen (enl. WLLGN); Finl.: Kar. — Larv.?

887. **Indigata** HB. 399. — Sv.: Sk. (WLLGN), Vstm.
(FÖRF.), Norrb. (BOHEM.); Norge: Odalen, Saltd. (SCHÖY.), Ham-
merö (SP. SCHN.); Finl.: S., S.Ö.; Danm.: Sjæll. N. — Larv.:
på *Pinus Silvestris*.

888. **Altenaria** STGR. Stett. e. Z. 1861, 401; N:o 17
H. S. Corr. Ins., p. 132. — Norge: N.: Alten (STGR, WOCKE).

889. **Lariciata** FR. 336, IV, p. 135; H. S. 170, 73—
4 ab. — Sk.: Farhult (WLLGN), Sm., Sthlm; Norge: Mandal
(SCHÖY.); Danm.: Sjæll. N. — Larv.: på *Pinus Larix*.

890. **Abbreviata** STPH. Ill. III, p. 283. (*Guinardaria* H.
S. 273, III, p. 119, 126). — Norge: Odalen (SCHÖY.); Danm.:
Sjæll. — Larv.: på spæda blad af *Quercus Robur*.

891. **Dodonaecata** GN. II, 344, Pl. 11, 7; SNELL. Tijd.
v. E, 1866, Pl. IV, 11. — Sv.: Sk. (WLLGN). — Larv.: på
Quercus Robur.

Quercifoliata B. HAAS. Fortegn. o. Danm. Lep. 1875, p. 514; Tillæg., p. 188. — Danm. — Larv.: på spåda blad af *Quercus Robur*.

892. **Exiguata** HB. 379. — Sv.: Sk. (enl. WLLGN), Upl. (FÖRF.), Sthlm (WBG, HFGN); Norge: S., Romsd. (SCHÖY.); Finl.: Rysk. Kar. (GÜNTHER); Danm. — Larv.: på *Crataegus*, *Salix*, *Ribes*, *Berberis*, *Acer*, *Fraxinus* m. fl.

893. **Lanceata** HB. Verz., p. 324. (*Succenturiata* HB. 236; *Hospitata* TR.). — Sv.: Sm.—Dlr, Hls., Norrb.; Norge: Christ. (SIEBKE); Finl.: Kar.; Danm.: Sjæll., Fyen. — Larv.: på *Pinus Abies*.

894. **Sobrinata** HB. 465! TR. VI, 2, 112; FR. 90. — Sv.: Sm.—Vstm., Upl.; Norge: Bodö (WOCKE); Finl.: Kar., Ö.bott.; Danm.: Sjæll. N., Jutl. — Larv.: på *Juniperus Communis*.

(*Gymnoscelis* MAB.).

895. **Pumilata** HB. 388. — Sv.: Sk.: Farhult (WLLGN); Norge: Molde (SCHÖY.); Danm.: Sjæll.: Ermelund, Hornbæks plantage (MÖLLER). — Larv.: i blom. af *Clematis*, *Anthriscus*, *Erica*, *Genista*, *Euphrasia*, *Mercurialis Annuæ* m. fl.

TILLÄGG.

Sedan förestående förteckning blifvit i det närmaste färdigtryckt har en afhandling med följande titel: »Tillæg og Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna af V. M. SCHÖYEN», införd uti Christiania Vid. Selsk. Forhandlinger 1885, N:o 10, genom författarens välvilja kommit mig tillhanda, och jag tager mig därför friheten att här anföra det vigtigaste af dess innehåll.

Lithosia Cereola HB. — Aurdal i Valdres, aug. 1869, Öier i Gudbr. (SIEBKE).

Bryophila Raptricula HB. — Töienhaven (SIEBKE).

Agrotis Castanea ESP. — Töien (SIEBKE).

» **Florida** SCHM. — Sæm i Snaasen (SCHÖY.).

» **Fennica** TAUSCH. — I Esmarks samling, utan lokalt uppgift.

Dryobota Protea BKH. — Ej ännu funnen i Norge; den förut omnämnda lokalen afser *Had. Unanimis* TR.

Hadena Illyrica FRR. — Odalen, juni 1848 (SIEBKE). — Sv.: Upl., icke Bl., som å pag. 33 uppgifves.

Caradrina Arcuosa HW. — Ej funnen i Norge; SIEBKES ex. är *Agr. Conflua* TR.

Taeniocampa Miniosa F. — Næs Værk (AALL).

Orthosia Iris ZETT. — Sydvaranger: Langfjorddalen, Aug. (SANDBG).

Nemoria Viridata L. — Förekomsten osäker.

Acidalia Ochrata Sc. — Likaledes.

» **Straminata** TR. — Christ., juli 1884 (ESMARK).

Eugonia Autumnaria WERNBG. — Töien (SIEBKE, ESMARK). Enligt TNGSTRMS katalog är *E. Alniaria* S. V. (ej. L!) d. v. s. WERNBGs *Autumnaria*, se STGR Cat. N:o 2259, funnen i Nyl. och Kar. i Finland.

» **Erosaria** BKH. — Finnes ej i SIEBKES samling.

Pericallia Syringaria L. — Drammensveien, juni 1854 (ESMARK).

Hibernia Marginaria BKH. — Næs Værk (AALL).

Anisopteryx Aescularia SCHIFF. — Dersammastädes.

Biston Stratarius HUFN. — Dersammastädes.

Boarmia Angularia THNBG. — Troligen ej funnen i Norge.

Cidaria Firmata HB. (icke *Cognata* THNBG). — Töien (SIEBKE).

Cid. Funerata HB. Antagligen *Pupillata* THNBG. — Stabæk i Berum, V. från Christ. (ESMARK). Af förest. förteckning synes att *Pupillata* THNBG. blifvit funnen i Sverige för snart hundra år sedan.

872 b. **Eupithecia Scriptaria** H. S. — Saltd. (SCHÖY.).

REGISTER.

- Aavasaksae** TEICH 225.
Abbreviata STPH. 890.
Aberrans LPA 73.
Abietaria GÖZE 863; HB.
Abjecta HB. 413. [710.
Abietis SCHIFF. 213.
Abrasaria H.S. 802.
Abraxas pag. 92.
Abrotani F. 542.
Abruptaria THNBG 708.
Abscondita TR. 290.
Absinthiata CL. 884.
Absinthii L. 543.
Aceris L. 281.
Achatalis HB. 606.
Achatinata HB. 767.
Acherontia pag. 26.
Achine SC. 91.
Acidalia pag. 89.
Acis F., HB. 39; SCHIFF.
Acontia pag. 82. [41.
Acosmetia pag. 71.
Acronycta pag. 49.
Actaeata WALD. pag. 121.
Acuminalis WK. pag. 86.
Adaequata BKH. 830.
Adippe L. 75.
Adonis HB. 36, Anm.
Adrasta HB. 87.
Adspersaria HB. 688.
Adultera MÉN. pag. 84.
Adusta ESP. 406.
Adustata SHIFF. 660.
Advena F. 361.
Advenaria HB. 687.
Adyte HB. 79.
Aegidion MEISSN. 28.
Aegon SCHIFF. 27.
Aemilia ACERB. 73.
Aenea HB. 582.
Aequa HB. pag. 56.
Aeruginaria HB. 626.
Aescularia SCHIFF. 700.
Aesculi L. 197.
Aestivaria HB. 623.
Aethiops O. 392; HW.
Affinis L. 492. [429.
Affinitata STPH. (-aria) H.
Agestis HB. 33. [S. 824.
Aglaja L. 73.
Aglia pag. 43.
Agrophila pag. 83.
Agrotis pag. 51.
Airae FRR., H.S. 473.
Ajatar SCHILDE 247.
Alba STRÖM 773.
Albicillata L. 817.
Albicolon HB. 370.
Albida AURIV. 278; B. 258.
Albimacula BKH. 385.
Albinea TNGSTRM 753.
Albineura B. 357.
Albipuncta F. 460.
Albipunctata LPA 357; HW. 881.
Albirena HB. 563.
Albistrigatus HW. 611.
Albovenosa GÖZE 278.
Albulata SCHIFF. 831.
Alchemillata L. 826; HB. 815; -aria ESP. 797; FRR. 815.
Alcon F. 43.
Alcyone SCHIFF. 85.
Alexis HB., H.S. 34.
Algida LEF. 567.
Allous HB. 33.
Alni L. 283.
Alniaria L. 671; ESP., HB. 670.
Alopecurus ESP. 420.
Alpestrata HB. 790.
Alphus pag. 37.
Alpina ACERB. 181; HB.
Alpium OSB. 296. [463.
Alsines BRAHM. 470.
Alsus F., HB. 40.
Altenaria STGR. 888.
Alternaria HB. 691.
Alveolus HB. 102.
Alveus HB. pag. 24.
Amanda SCHN. 36.
Amata, (-aria) L. 655.
Amathusia ESP. pag. 20.
Ambigua F. 471, not; HB. 481.
Americanus D'URB. 25.
Amica TR. pag. 62.
Amissa LEF. 566, 569.
Ammoconia pag. 60.
Amnicularia ZETT. 726.
Amphidamas ESP. 26.
Amphidasys pag. 98.
Amphipyra pag. 71.
Ampla HB. 489.
Anachoreta F. 268.
Anaitis pag. 104.
Anarta pag. 80.
Anastomosis L. 266.
Anceps HB. 418.
Andereggi H.S. 161.
Anderssoni LPA 332.
Andromedae WLLGN 100.
Angerona pag. 95.
Angularia THNBG 713; BKH., HB. 669.
Angulata GÖZE 520; STRÖM 675.
Anisopteryx pag. 97.
Annosata ZETT. 807.
Annulata SCHULZE 652.
Anomogyna pag. 69.
Anthocharis pag. 10.
Antiope L. 51.
Antiqua L. 211.
Apamea pag. 61.
Apatura pag. 15.
Aphantopus pag. 23.
Aphirape HB. pag. 18.
Apiciaria SCHIFF. 685.
Apiforme CL. 125.

- Apiformis** HB. 138.
Apollo L. 2.
Aporia pag. 9.
Aporophyla pag. 60.
Aprilina L. 398; HB. 296.
Aptata HB. pag. 109.
Aquata HB. 851.
Aquila DONZ. 420.
Aquilina HB. 346.
Aquilo B. 32.
Aquilonaris ZETT. 312.
Arbusculae PFAFF. 221; FRR. 225.
Arbuti THNBG 572.
Arcania L. 95.
Arceuthata FRR. 877.
Arctata Z., (-aria) H.S.
Arctia pag. 35. [779.
Arctica ZETT., Agr. 317; ZETT., Arg. 66; ZETT., Harp. 249; Sp. SCHN. 147; SCHÖY., Nola 157; Cid. 787.
Arcticaria GERM., ZETT. 784.
Arcticus BOHEM., 193.
Arcuosa HW. 473.
Areola ESP. 531.
Arete MÜLL. 93.
Argentea HUFN. 544; LPA 36.
Argillacearia STGR. 719; H.S. 875 b.
Argiolus L. 39; ESP., HB. 41.
Argus L. 27; STGR. Cat. 28.
Argyrognomon BERGSTR.
Argynnis pag. 18. [28.
Ariae HB. 221.
Arion L. 44.
Armiger HB. pag. 82.
Arsilache ESP. 65.
Arsilonche pag. 48.
Artemis HB. 56.
Artemisiae HUFN. 542; HB. 544.
Artesiaría F. pag. 102.
Arundineta SCHM. pag. 67.
Arundinis HB. 445; F. 447.
Asclepiadis SCHIFF. 546.
Asella SCHIFF., 199; (-ana) HB. 199.
Asiliformis ROTT. 131; SCHIFF., HB. 127.
Asphalia pag. 48.
Aspilates pag. 102.
Assimilata GN. 882.
Associata BKH. 769.
Asteris SCHIFF. 535.
Asteroscopus pag. 77.
Astrarche BERGSTR. 33.
Atalanta L. 52.
Athalia ROTT. 59; HB. 60.
Atomaria L. 728.
Atra ESP. 205; FRR. 203.
Atrata L. 746.
Atriplicis L. 435.
Atropos L. 109.
Atys HB. 31.
Augur F. 306.
Aulica L. 183.
Aurago F. 508.
Aurantaria ESP. 697.
Aurelia NICK. 60.
Aureola HB. 169.
Auricoma F. 289.
Auriflua F., HB. 218.
Aurinia ROTT. 56.
Aurivillii LPA 132.
Auroraria BKH., HB. 630; HB. Fid. 727.
Austerata H.S. 880.
Autumnalis STRÖM 840.
Autumnaria WRNBG 670; -ata GN. 804.
Aventia pag. 84.
Aversata L. 639.
Avia HB. 182.
Badiata HB. 764.
Baja F. 315.
Bajularia SCHIFF., HB. 619.
Balderi HB. 82.
Baltica HER. 406.
Bapta pag. 92.
Barbalis CL. 605.
Basilinea F. 419.
Batis L. 271.
Battus HB. 30.
Begrandaria B., H.S. 875.
Belemida HB.—G. 8.
Bella H.S. 27.
Bellargus ROTT. 36, Anm.
Bellidice O. 8.
Bembecia pag. 29.
Bembeciformis HB. p. 29.
Berberata SCHIFF. p. 117.
Betulae L. 22.
Betularius L. 707.
Betulifolia ESP. 234.
Bicolora HB. = 258.
Bicolorana FUESL. 152.
Bicolorata HUFN. 773; Ld. 378.
Bicoloria VILL. 430; SCHIFF. 258.
Bicuspis BKH. 246.
Bidentata CL. 678.
Bifida HB. 248.
Bilinea HB. 464.
Bilineata L. 838.
Bilunaria ESP. 674.
Bilunata ZETT. 864.
Bimaculata F. 662.
Bipunctata HW. pag. 67.
Bisetata HUFN. 636.
Biston pag. 97.
Blandiata HB. 830.
Blomeri CURT. 834.
Boarmia pag. 98.
Bohemanni STGR. 562.
Boletobia pag. 84.
Bombycina STRÖM 267.
Bombylifformis O. 123; ESP. 124.
Bombyx pag. 41.
Bomolocha pag. 85.
Boothii WLLGN 14.
Bore SCHN. 84.
Borealis BOHEM. 247; ZETT. 329; Sp. SCHN. 504; STGR. Arg. 70; Spil. 185.
Boreata HB. 759.
Bractea F. 550.
Bradyporina Tr. 280.
Brassicæ L., Mam. 368; L., Pier. 5.
Brephos pag. 86.
Brigitta LJUNG 92.
Brontes HB. 107.
Brotolomia pag. 65.
Brumata L. 758.
Brunnea F. 327; LPA, Scop. 517; Agr. 357.
Brunneata THNBG 734.
Bryoniae O. 7.
Bryophila pag. 50.
Bucephala L. 265.
Bupalus pag. 101.
Bupleuraria SCHIFF. 624.
Cabera pag. 92.
C album L. 47.
Caesimacula F. 393.
Caesia BKH. 382.
Caesiata LANG. 807.
Caja L. 179.
Calamia pag. 68.

- Caliginosa HB. 474.
Calligenia pag. 32.
Callimorpha pag. 35.
 Calliopis B. 28.
 Callunae PALM. 229.
 Callunaria DBLD. 876.
Calocampa pag. 77.
Calophasia pag. 78.
Calymnia pag. 73.
 Cambrica CURT. 791.
 Camelina L. 260.
 Cana EV. 379.
 Candelarum STGR. 318.
 Candelisequa ESP. 281;
 HB. 318, 337.
 Candidata SCHIFF. 832.
 Candidula BKH. 580.
 Cannae O. 445.
 Capitata, (-aria) H.S. 842.
 Capsincola HB. 387.
 Captiuncula TR. 581.
 Capucina L. 260; HB.
Caradrina p. 69. [259.
 Carbonaria CL. 726; ESP.,
 HB. 597.
 Carbonea HB. 344.
 Carbonis FRR. 294.
 Cardamines L. 9.
 Cardui L. 53.
 Carmelita ESP. 259.
 Carnea THNBG 327; AUCT.
 Carnica HER. 312. [489.
 Carpinata BKH. 754.
 Carpini SCHIFF. 238.
 Carpophaga BKH. 389.
Carterocephalus p. 25.
 Cassinea HB. 529.
 Castanea ESP. 311.
 Castigata HB. 878.
 Castrensis L. 223.
 Cataleuca B. 335.
 Catax L. 226; ESP. 227.
 Catena STGR. 106.
Catocala pag. 83.
 C aureum KN. pag. 79.
 Celsia L. 439.
 Centaureae RBR. 101.
 Centaureata F. 855.
 Centonalis HB. 156.
 Cerago F., HB. 510.
 Cerasina FRR. 311.
 Cereola HB. 170.
Cerura pag. 44.
 Cervinata SCHIFF. 743.
 Cespitis F. 359.
 Chaerophyllata L. 746.
 Chamomillae SCHIFF. 539.
 Chaonaria FRR. 724.
 Chaonia HB. 257.
 Characteria HB. 422.
Charaeas pag. 56.
Chariclea pag. 82;
 SCHN. 66.
Chariptera pag. 61.
Cheimatobia pag. 106.
 Chenopodiata L. 848;
 -aria ESP. 744.
 Chenopodii F. 375.
Chesias pag. 105.
 Chi L. 396.
Chionobas pag. 22.
 Chiron ROTT. 35.
Chloantha pag. 65.
 Chlorana L. 150.
 Christiernssoni LPA 12.
 Chryseis BKH. 24.
 Chrysitis L. 549.
 Chrysographa HB. 441.
 Chrysorrhoea L. 217.
 Chrysozona BKH. 377.
Cidaria pag. 107.
Cilix pag. 43.
 Cincta PAYK. 563.
 Cinctaria SCHIFF. 709.
 Cineraria BKH. 714;
 SCHÖY. 806.
 Cinerascens TNGSTRM.,
 Car. 468; Eup. 885.
 Cinerea HB. 338; GÖZE,
 Asph. 276; Cleo. 499.
 Cinereata STPH. 760.
 Cingulata TNGSTRM 815.
 Cinxia L. 57.
 Circe SCHIFF. pag. 12.
 Circellaris HUFN. 501.
 Citrago L. 506; STRÖM
 Citrata L. 781. [510.
 Clavis ROTT. 350.
 Clathrata L. 736.
 Cleobis THNBG 39.
Cleoceris pag. 73.
 Cleodoxa O. 75.
Cleogene pag. 102.
 Cloraria HB. 622; DUP.
 pag. 88.
 Clytie SCHIFF. pag. 15.
Cnethocampa pag. 46.
 C nigrum L. 319; GÖZE
 479.
 Coarctata F. pag. 103.
Coenobia pag. 67.
 Coenobita ESP. 298.
Coenonympha pag. 23.
 Coeruleocephala L. 277.
 Cognata THNBG 775.
 Cohesa H.S. 322.
Colias pag. 10.
 Colletti SP. SCHN. 390.
 Colligata TNGSTRM. 866.
Collix pag. 118.
Colutogyna pag. 100.
 Comes HB. 310.
 Comitata L. 848; HB. 847.
 Comma L., Hesp 106; L.,
 Leuc. 458.
 Commutaria H.S. 644.
 Comparata MÖSCHL. 313.
 Complana L. 167.
 Complanula B., DUP. 166.
 Compta F. 386.
 Concha F., HB. pag. 79.
 Concinna HB. 385.
 Concolor STGR. 214.
 Conflua TR. 329.
 Confluens GERH. 24.
 Conformis F. 520.
 Confusalis H.S. 155.
 Congener HB., Leuc.
 458; HB.—G., Dysch.
 495.
 Congeneraria HB. 705.
 Congivera F. 459.
 Conjunctaria LD. 850.
 Connexa HB., 403; BKH.,
 427.
 Consignata BKH., HB. 857.
 Consortaria F. pag. 98.
 Conspersa ESP. 384.
 Conspicillaris L. 527.
 Conspicuata SCHIFF. (-a-
 ria) HB. 727.
 Constrictata GN. pag. 122.
 Conterminata Z. 886.
 Contigua VILL. 364.
 Conversaria HB. 711.
 Convolvuli L. 110.
 Coraciata HB. 778.
 Coracina ESP. 724.
 Corculata HUFN. 797.
 Cordigera THNBG 563.
 Corticea HB. 351.
 Corylata THNBG 844;
 -aria THNBG 682.
 Coryli L. 279.
 Corythalia HB. 58, 59.
Cosmia pag. 73.
Cossus F. p. 37; L. 196.
 Costastrigalis STPH. pag.
 86.
 Crabroniformis SCHIFF.,
 HB. 125.

- Craccae F. 595.
 Crasis H.S. 505.
 Crassalis F. 606; HB. 610.
 Crassiorella BRD. 209.
 Crataegata L. 684.
 Crataegi L., Apor. 4;
 Bomb. 221.
Crateronyx pag. 42.
 Crenata ESP. 262; THNBG
 Crenosa HB. 262. [763.
 Crepuscularia HB. 716.
 Cribralis HB. 602.
 Cribrum L. 174.
 Cribrumalis HB. 602.
 Cristulalis DUF. 155.
Crocallis pag. 94.
 Croceago F. 512.
 Croceus FOURCR. 15.
 Cruentaria HUFN. 741.
 Cubicularis BKH. 467.
 Cucubali FUESL. 388.
 Cucullata HUFN. 812.
 Cucullatella L. 153.
Cucullia pag. 78.
 Culiciformis L. 135; ESP.,
 HB. 133.
 Cultra F. pag. 61.
 Cultraria F. 244.
 Cuprea HB. 331.
 Cupressata HB.—G. 777,
 Anm.
 Cursoria HUFN. 341.
 Curtula L. 267.
 Curvatula BKH. 241.
 Cuspidata THNBG 771.
 Cuspis HB. 287.
 Cydoniata BKH. 866.
 Cygnea THNBG 218.
 Cyllarus ROTT. 42.
Cymatophora pag. 47.
 Cynthia ESP., HB. 55.
 Cynipiformis ESP., HB.
 Cyparissus HB. 29. [131.
 Cypriaca HB. 442.
 Cythisiaria SCHIFF., HB.
 Cytisi HB. 147. [616.
 Dahlii HB. 326.
 Damoetas HB. 42.
 Daplidice L. 8.
Dasychira pag. 39.
Dasypolia pag. 78.
 Davus F. 97.
 Dealbata L., (-aria) HB.
 Debiliata HB. 865. [738.
 Decolorata HB. 835.
 Decora HB. pag. 54.
 Decorata BKH., HB. 649.
 Decrepitata ZETT., (-aria)
 H.S. 793.
 Deflavata STGR. 843.
 Defoliaria L. 699.
 Degener HB. 278; -ata
 HB. pag. 99.
 Degenerana HB. 149.
Deilephila pag. 26.
Deiopeia pag. 34.
 Dejanira L. 91.
 Deleataria THNBG 786.
 Delia BKH. 57.
 Delphinii L. 575.
 Delunaria HB. 675.
Demas pag. 48.
 Dentaria THNBG 243; HB.
 678.
 Denticulata THNBG 652.
 Dentina ESP. 374.
 Deplana ESP. 165.
 Depressa ESP. 165.
 Depuncta L. 330.
 Derasa L. 270.
 Derivalis HB. 604.
 Derivata BKH., HB. 845.
 Designata ROTT. 801.
 Despecta Tr., HB.—G.
 pag. 67.
 Deversaria H.S. 638.
Dianthoecia pag. 59.
 Diasema B. 558.
Diastictis pag. 102.
 Dictaea ESP., HB. 251.
 Dictaeoides ESP. 252.
Dichonia pag. 61.
 Dictyides WLLGN 765.
 Dictynna ESP. 58; HB. 71.
Dicycla pag. 72.
 Diducta ZETT. 329.
 Didyma ESP. 426.
 Didymata L. 790.
 Dilacerata ZETT. 830.
Diloba pag. 48.
 Dilucidaria HB. 722.
 Diluta F. pag. 48.
 Dilutana HB. 149.
 Dilutata BKH. 804.
 Dimidiata HUFN. 631;
 TNGSTRM 243.
 Dioxippe HB. 80.
Diphthera pag. 50.
 Dipsaceus L. 573.
Diptyrygia pag. 64.
 Disa THNBG 81.
 Discolor STRÖM 699.
 Dispar L. 220.
 Disparata HB. 869.
 Dissimilis KN. 366.
 Dissoluta Tr. pag. 67.
 Ditrapezium BKH. 320.
 Diversgens F. 560.
 Diversaria HB. 694.
 Dodonaea HB., FRR. pag.
 45; -ata GN. 891.
 Dolabraria L. 681.
 Dominula L., Domina HB.
 Donzelii B. 38. [178.
 Dorilis HUFN. pag. 12.
 Dorylas HB. 37.
 Dotata CL. 768; L. 770.
 Dovrensis WK. 381.
Drepana pag. 43.
 Dromedarius L. 256.
Drymonia pag. 45.
Dryobota pag. 61.
 Dubia HERING 28.
 Dubiosa HB. pag. 68.
 Dubitata L. 760.
 Dumeti L., Dumi L. 231.
 Duplaris L. 274.
 Dysodea HB. 377.
Dyschorista Ld. p. 73.
Earias pag. 31.
 Eborina HB. 163.
 Edusa F. 15.
 Egeria L. pag. 23.
 Egerides STGR. 90.
 Electa BKH. 592.
 Eleus F. 25.
 Elinguaria L. 680.
Ellopiia pag. 93.
 Elocata ESP. 587.
 Elota HB. 427.
 Elpenor L. 116.
 Elutata HB. 839.
 Elymi Tr. 452.
 Emarginata L. 640.
Ematurga pag. 101.
 Embla THNBG 80.
 Emortualis SCHIFF. 601.
Emydia pag. 34.
Endromis pag. 42.
Ennomos pag. 93.
Epinephele pag. 23.
Epione pag. 95.
Erastria pag. 83.
Erebia pag. 21.
 Eremita O. 219.
 Ericae GERM. pag. 39.
 Ericetaria VILL. 730.
 Eris MEIG. 74.
 Erosaria BKH. 673.

- Eruta HB. 346.
 Erutaria B. 791.
 Erythrocephala F. p. 75.
 Erythrostigma HW. 441.
Euchelia pag. 34.
Euclidia pag. 83.
Eucosmia pag. 106.
 Eudora ESP. pag. 23.
Eugonia pag. 93.
 Eumedon ESP. 35.
 Euphorbiae F. 291;
 THNBG 281; L. 114.
 Euphrosyne L. 64.
Eupithecia pag. 118.
Euplexia pag. 65.
 Europome ESP. 11.
 Euryaloides TNGSTRM 79.
 Eurybia O. 24.
 Eurydice HB. 24.
Eurymene pag. 94.
 Everia KN. 226.
 Eversmannaria H.S. 747.
 Evidens THNBG 464.
 Exanthemata SC. 665.
 Exclamationis L. 339.
 Exiguata HB. 892.
 Exoleta L. 525.
 Extersaria HB. 717.
 Extrema H.S. 450; 51.
 Extricata ZETT. = 356 var.
 Exulans HCHW. 143.
 Exulis LEF. 409.
- F** album ESP. 47.
 Fagaria THNBG 737.
 Fagi L. 250.
 Falcataria L. 240; Falcula
 SCHIFF., HB. 240.
 Farinata HUFN. 749.
 Fascelina L. 212.
 Fasciana L. pag. 83.
 Fasciaria SCHIFF., HB.
 667; -ata LPA 112;
 STRÖM 772.
 Fasciuncula HW. p. 64.
 Fatidia HB. 353.
 Favillacearia HB. 737.
 Fennica TAUSCH. 333.
 Ferrugata CL. 797.
 Ferruginago HB. 490.
 Ferruginea STRÖM 502.
 Festiva BKH. 182; HB.
 Festucae L. 551. [328].
 Fibrosa HB. 440.
Fidonia pag. 100.
 Filigrama ESP. pag. 59.
 Filigrammaria H.S. 805.
- Filipendulae L. 147.
 Fimbria L. 304.
 Fimbrialis SC. 624.
 Fingal HBST. 64.
 Finnarchica SCHÖV. 276.
 Firmata HB., (-aria) H.
 S. 782.
 Fissipuncta HW. 496.
 Flammea CURT. pag. 68;
 HB. 487.
 Flavago F. 509; ESP.,
 HB. 443.
 Flavescens ESP. 510; B.
 WHITE 729.
 Flavicata THNBG 836.
 Flavicincta F. 395.
 Flavicinctata HB. 808.
 Flavicornis L. 276; CL.
 273.
 Flavida AURIV. 278.
 Flavofasciata THNBG 835.
 Flexula SCHIFF., Flexula-
 ria HB. 596.
 Flexuosaria BOHEM. 825.
 Flina HB. 192.
 Florida SCHM. 325.
 Floslactata HW. 646.
 Fluctuata L. 794.
 Fluctuosa HB. 275.
 Fluxa TR. 450.
 Fontis THNBG 606.
 Forficula F. D. W. 247.
 Formiciformis ESP. 136.
 Fraterna TR. 447.
 Fraudatricula HB. p. 50.
 Fraxini L. 586.
 Freija THNBG 68.
 Freyeri NICK. 161.
 Frigga THNBG 69.
 Frigida ZETT. 252.
 Frigidaria GN. 789.
 Fritillum HB. 98.
 Fucata ESP. 508.
 Fuciformis L. 124; ESP.
 Fuliginaria L. 597. [123].
 Fuliginosa L. 185.
 Fulla EV. 83; QUENS. 57.
 Fulva HB. 450.
 Fulvago L. 510; HB. 494.
 Fulvata FORST. 771.
 Fumata STPH. 644.
Fumea pag. 39.
 Fumosa HB. 344.
 Funebris HB. 566.
 Funerata HB. 822.
 Funesta PAYK. 566.
 Furcata STRÖM 499.
- Furcifera HUFN. 520.
 Furcula L. 247.
 Furuncula HB., TR. 430.
 Furva HB. 412.
 Fusca THNBG 725; HW.
 206.
 Fuscantaria HW. 672.
 Fuscaria THNBG 733.
 Fuscata HW. 485.
 Fuscolimbata TNGSTRM
 793.
 Fusco-nebulosa DEG. 191.
 Fuscoundata DON. 839.
 Fuscula BKH. pag. 83.
 Fylgia SPBG 35.
- G**aliata HB. 813.
 Galii ROTT. 113.
 Gallicus LD. 191.
 Gamma L. 555.
 Ganna HB. 193.
 Gefion QUENS. 81.
 Gelida MÖSCH. 184; SP.
 SCHN. 313.
 Gemina HB., Had. 423;
 HB. Mam. 365.
 Geminipuncta HATCH.
 448.
 Gemmaria BRAHM. p. 98.
 Gemmea TR. 410.
 Genearia H.S. 775.
 Genistae B. 372.
Geometra pag. 87.
 Geryon HB. 140.
 Gilvago ESP. 511.
 Gilvaria F. pag. 102.
 Glabraria HB. 715.
 Glacialis H.S. 312.
 Glaciata GERM. 807.
 Glareosa ESP. pag. 54.
 Glaucia HB. 373.
 Glaucana LPA 149.
 Glaucata SC. 245.
Gluphisia pag. 46.
 Glyphica L. 585.
 Gnaphalii HB. 541.
Gnophos pag. 99.
Gnophria pag. 34.
Gonophora pag. 47.
 Gonostigma F. 210.
Gortyna pag. 66.
 Gothica L. 479.
 Gothicina H.S. 479.
 Gracilis F. 484.
 Graminella SCHIFF., HB.
 200.
 Graminis L. 357; HB. 358.

- Grammesia** pag. 69.
 Grammica L. 173.
 Graslina B. 203.
 Griela F., HB. 81.
 Grisea Ev. p. 70; ROTT. 467.
 Grisealis HB. 599.
 Griseata SCHIFF., (-aria) HB. 748; -ata STGR. 831; -aria STGR. 739.
 Griseola HB. pag. 33.
 Griseovariata GÖZE 487.
 Griscens TR. 337.
 Grossulariata L. 658.
 Gruner GN. 305.
 Guinardaria H.S. 890.
Gymnoscelis MAB. pag. 123.

Habrostola pag. 79.
Hadena pag. 62.
Halia pag. 101.
Halias pag. 31.
 Halterata HUFN. 755.
 Hama HB. 194.
 Harpagula ESP 242; HB.
Harpia pag. 44. [241.
 Hastata L. 819.
 Hastulata HB. 819, 821.
 Hawthorthii CURT. 402.
 Hebraica HB. pag. 54.
 Hecla LEF. 14.
 Hecta L. 195.
 Hela STGR. 63.
Heliaca pag. 82; BKH.
 Heliophila PK. 564. [572.
Heliothis pag. 82.
 Helle HB. 26.
 Hellmanni Ev., H.S. 451.
Helotropha pag. 66.
 Helveticaria B. 877.
 Helvola L. 502; HB. 165.
Hemerophila pag. 98.
 Heparata HW., (-aria) HB. 837.
 Hepatica HB. 422; GÖZE 306; HB. Mam. 362.
Hepialus pag. 37.
 Herbariata F. 635.
 Herbida HB. 355.
Herminia pag. 85.
 Hero L. 94.
 Herse HB. pag. 23.
 Hertha QUENS. 59.
Hesperia pag. 25.
Heterogenea pag. 38.
Heteropterus pag. 25.
 Hexapterata SCHIFF., HB.
Hibernia pag. 96. [755.
 Hiera F. 88.
 Hieracii THNBG 205.
 Hilaris ZETT. 374.
 Hilda QUENS. 83.
Himera pag. 94.
 Hippocastanaria HB. p. 99.
 Hippocrepidis HB. 148.
 Hippophaë GÖZE 500.
 Hippothoe L. 24.
 Hirtarius CL. 705.
 Hirsutella HB. 206.
 Hispidarius F. pag. 97.
 Hochenwarthi HCHW. 560.
 Hofgreni LPA 821.
 Holmgreni LPA 699.
 Hospita SCHIFF. 177.
 Humiliata HUFN. 637.
 Humuli L. 190.
 Hyale L. 13; ESP. 15.
Hybocampa pag. 44.
 Hydrata TR., (-aria) H.S.
Hydrilla pag. 70. [827.
Hydroecia pag. 66.
 Hyemalis STRÖM 368.
 Hyemata BKH. 753.
 Hylaeiformis LASP. 138.
 Hylas ESP. 37.
Hylophila pag. 32.
Hyphena pag. 85.
Hyphenodes pag. 86.
 Hyperanthus L. 93.
 Hyperborea ZETT. 312.
 Hyperborea STGR. 871.
 Hyperici F. 433.
Hypoplectis pag. 95.
Hyppa pag. 65.
 Jacobaeae L. 175.
 Janira L. 92.
 Janthina ESP. pag. 51.
Jaspidea pag. 65.
 Icarinus SCRIB. 34.
 Icarus ESP. 36.
 Icarus ROTT. 34.
 Ichneumoniformis F. 137.
 Iduna DALM. 54.
 Ila SCHIFF. pag. 15.
 Illicifolia L. 234; ESP. = Tremulif. HB. pag. 42.
 Illicis ESP. 18.
 Illibaria HB. pag. 102.
 Illunaria HB., DUP. 674.
 Illustraria HB. 676.
 Illustris F. pag. 79.
 Illyrica FRR. 425, p. 124.
 Imbecilla F. 463.
 Imbutata HB. 751.
 Immaculata LPA 12; THNBG 621.
 Immanata HW. 781.
 Immorata L. 641.
 Immundata Z. 875 b.
 Immutata L. 647.
 Implicata LEF. 356.
 Impluviata HB. 840.
 Impudens HB. pag. 68.
 Impura HB. 454.
 Incanata L. 643; -aria HB. 632.
 Incerta HUFN. 485.
 Inciliata ZETT. 824.
 Incursata HB. 795.
 Indigata HB. 887.
 Inducta SANDBG. 65.
 Iners TR. 495.
 Infusca STGR., Orth. pag. 103; Eug. 669; Cid. 839; TNGSTRM
 Ingrica H.S. 521. [780.
 Innotata HUFN. 872.
 Innuba TR. 308.
Ino pag. 29.
 Ino ROTT. 71.
 Inornata HW. 638.
 Insigniata HB. 857.
 Instabilis ESP., HB. 485.
 Insulata HW. 843.
 Insulicola STGR. 430.
 Intermedia SPBG 63.
 Intermediella BRD. 208.
 Interrogationis L. 556.
 Interrupta STGR. 141.
 Intricata ZETT. 877.
 Inturbaria FRR., H.S., HB. Io L. 50. [874.
Jodis pag. 88.
 Johanson LPA 770.
 Ioides O. 50.
 Jota L. 552; THNBG., DUP. 553.
 Iphis SCHIFF. pag. 24.
 Iris L. p. 15; ZETT. 505.
 Irriguata HB. 856.
 Irrorea SCHIFF., HB. 161.
 Irorella CL. 161.
 Isis HB., 65; THNBG 97.
 Italica THNBG 577.
 Juglandis HB. 214.
 Jubata THNBG 715.
 Juliarum HW. 674.
 Juniperata L. 776.
 Jurtina L. 92.

Jutta HB. 82.

Karelica TNGSTRM 157.

Labecula ZETT. 379.

Lacertinaria L. 243; Lacertula SCHIFF. 243.

Lactearia L. 626.

Lactucaae ESP. 537.

Laetabilis ZETT. 465.

Laidion BKH. 97.

Lambda F. 522.

Lanceata HB. 893.

Lanestrus L. 225.

Laphriaeformis HB. 126.

Lapidata HB. 849.

Lappo DUP., ZETT. 373.

Lappona ESP. 78.

Lapponarius B. 703.

Lapponica STGR., Arg.

65; Cid. 795; Col.

11; THNBG An. 569;

Arct. 182; FRR. 305;

TEICH 261.

Laria pag. 40.

Lariciata FRR. 889.

Lasiocampa pag. 42.

Latenai PIERR. 374.

Lateritia HUFN. 414.

Lathonia L. 72.

Lathyri HB. pag. 39.

Latruncula LANG. 429.

Leiocampa pag. 44.

Leporina L. 280.

Leucania pag. 68.

Leucocycla STGR. 568.

Leucographa HB. p. 72.

Leucoma pag. 40.

Leucophaea VEIW. 360.

Leucophaearia SCHIFF.

696.

Leucophasia STPH. pag.

10.

Leucoptera THNBG 467;

SPBG 468.

Leucostigma ESP. 426;

HB. 440.

Levana L. pag. 16.

Libatrix L. 518.

Lichenaria HUFN. 714.

Lidia CR. pag. 55.

Lienigiaria LD. 783.

Ligea L. 79.

Lignata HB. 803.

Ligniperda F. 196.

Lignosa HB. 336.

Ligula ESP. pag. 76.

Ligustrata HB. 796.

Ligustri L., Acr. 293; L.,

Sph. 111.

Limacodes HUFN. 198.

Limbaria F. 727.

Limbosignata NOLCK. 820.

Limenitis pag. 16.

Limitata Sc. 744.

Linariae F., THNBG 532.

Linariata F. 861.

Linceus F. 18.

Linea F. pag. 25.

Linearia HB. 654.

Lineata F. 115; Sc. 738.

Lineola O. 104; -ata

HB. 745.

Linogrisea SCHIFF. 303.

Literata DON. 841.

Literosa Hw. 428.

Lithargyrea HB. 461.

Lithosia pag. 33.

Lithostege pag. 104.

Lithoxylea F. 416; HB.

417.

Littoralis CURT. pag. 68.

Litura L. 504.

Liturata CL., (-aria) HB.

693; MÈN. 184.

Livonica TEICH 79.

Livornica ESP. 115.

L nigrum MÜLL. 215.

Lobophora pag. 105.

Lobulata HB. 754.

Lobulina ESP. 235.

Lonicerae ESP. 146.

Lophopteryx pag. 46.

Loricaria EV. 731.

Lota CL. 500; HB. p. 72.

Lubricipeda ESP. 187.

Lucens FRR. 441.

Lucerneae L. 335.

Lucifuga HB. 536, 538.

Lucina L. 45.

Lucipara L. 436.

Luctuata HB. 818, 821.

Luctuosa ESP. 577.

Ludifica L. 297.

Lugubrata STGR. 818.

Lunaria SCHIFF. 675.

Lunigera ESP. 235.

Lunula HUFN. 532; STRÖM

Luperina p. 61. [369.

Lupulinus L. 192.

Luridata BKH. 717.

Lurideola ZINCK. 166.

Lutarella L. 168.

Lutea STRÖM 509.

Luteata SCHIFF. (-aria)

HB. 836.

Luteicornis Hw., WLLGN

276.

Luteola SCHIFF., HB. 168.

Luteolaria TNGSTRM 690.

Luteolata L. 684.

Lutosa HB. 453.

Lutulenta BKH. 391.

Lycaena pag. 13.

Lycaon ROTT. pag. 23.

Lycorias LJUNGH 63.

Lygris pag. 106.

Lythria pag. 103.

Macaria pag. 96.

Macilenta HB. pag. 74;

Machaon L. 1. [501.

Macrogamma EV. 554.

Macroglossa pag. 27.

Macularia L., (-ata)

SCHIFF., THNBG 689;

MÜTZ. 119.

Maculosa HB. pag. 67.

Maera L. 87.

Maillardi HB.—G. 408.

Malacodea pag. 105.

Malvae L. 102.

Mamestra pag. 57.

Manitiaria H.S. 667.

Mannii H.S. 147.

Mannaria H.S. 886.

Manto F. 78.

Mappa DON. 191.

Margaritaria L. 668.

Marginaria BKH. 698;

-ata L. 661.

Maritima TAUSCH. p. 67.

Marmoraria THNBG 706;

-ata HB. 769; Hw. 781.

Marmorosa BKH. pag. 58.

Marphisa HBST. 63.

Masoreta THNBG 513.

Matronalis FRR. 177.

Matura HUFN. 403.

Maturna L. 55; HB. 54, 59.

Medicaginis HB., Zyg.

pag. 30; Dasych. 212.

Medon ESP. 33.

Medusa F. pag. 21.

Megacephala GÖZE 282.

Megaera L. 89.

Melaleuca THNBG 564.

Melanaria L. 657.

Melanocephalum DALM.

126.

Melanomos NICK. 162.

- Melanopa THNBG 565.
 Melanoptera Br. 173.
Meliana pag. 68.
 Meliloti Esp. 144.
Melitaea pag. 17.
 Mendica CL. 186.
 Menetriesii KRET. 468.
 Mensurata HB. 744.
 Menthastris Esp. 188.
 Menyanthidis VIEW. 288.
 Meone Esp., HB. p. 23.
 Merianana GÖZE 497.
 Mesomella L. 163.
Mesotype pag. 104.
 Meticulosa L. 437.
Metrocampa pag. 93.
 Mevesi LPA 741.
 Mi CL. 584.
Miana pag. 64.
 Miata L. 778; HB., (-aria) BKH. 786.
 Micacea Esp. 442.
 Microdon GN. pag. 58.
Microdonta pag. 45.
 Microgamma HB. 559.
 Milhauseri F. pag. 44.
 Milleri SCHULZ 469.
 Miniata FORST. 160.
 Minima FUESL. 40; (-us) THNBG 40.
 Miniosa F. 480.
 Minorata Tr. (-aria) H.S. 829.
 Minos FUESL., HB. 141.
 Minutata GN. 883.
Miselia pag. 61.
Mithymna pag. 69.
 Mixta STGR 514.
 Mnemosyne L. 3.
 Modestalis HEYD. 603.
 Moeniata Sc. pag. 103.
 Moesta HB. 564; -ata NOLCK. 819.
 Molluginata HB. 823.
 Molochina HB. 414.
Moma pag. 50.
 Monacha L. 219.
 Moneta F. 548.
 Moniliata F. 629.
 Monoglypha HUFN. 415.
 Montanata BKH. 795.
 Monticolaria H.S. 793.
 Montivaga GN. 291.
 Morpheus HUFN. 466.
 Munda Esp. pag. 72; HB.
 Mundana L. 159. [500.
 Munitata HB. 784.
 Muricata HUFN. 630.
 Murina AURIV. 278; GÖZE 339.
 Musauraria FRR. 768.
 Muscaeformis VIEW. p. 29.
 Muscerda HUFN. 164.
 Mutata Tr. 643.
 Myopiformis BKH. 133.
 Myrtillata THNBG 723.
 Myrtilli L. 561.
Naenia pag. 65.
 Nana ROTT. 384.
 Nanata HB. 870.
 Napaea HB. 65.
 Napaeae Esp. 7.
 Napi L. 7.
 Nassata F. 826.
 Nastes WILGN 12.
 Nebulata THNBG 804.
 Nebulosa HUFN., 363; HB. pag. 54.
 Neglecta HB. 311.
Nemeobius pag. 15.
Nemeophila pag. 35.
 Nemoralis F. 599.
Nemoria pag. 88.
 Nephele HUFN. 96.
 Neri L. 118.
 Neurica HB. 449; HB., DUP. H.S. pag. 67.
Neuronion pag. 57.
 Neustria L. 224.
 Nexa HB. 444.
 Ni HB. pag. 80.
 Nictitans BKH. 441; Esp. Nigra Hw. 392. [426.
 Nigricans L. 344; v. HOM. 327; HB. 392; STGR. 571.
 Nigricostata STGR. p. 67.
 Nigrosericeata Hw. 866.
 Nigrofasciaria GÖZE 845; -ata SCHÖY. 661.
 Niobe L. 74.
Nioniades pag. 25.
 Nitida F. 503.
 Nitidella HOF. 208.
 Niveata Sc. pag. 102; -aria SCHIFF., HB. 749.
 Nivosa HB. 215.
 Nobiliaria H.S. 809.
Nola pag. 32.
 Nomadaeformis HB. 136.
Nonagria pag. 66.
 Norna THNBG 83; QUENS. 84.
 Norvegica STGR. 345; SCHÖY. 209.
 Notata L., (-aria) HB. 690.
 Nothum HB. 615.
Notodonta pag. 44.
 Nubeculosus Esp. 528.
 Nuda HB. 159.
Nudaria pag. 32.
Numeria pag. 92.
 Nun atrum HB. 479.
 Nupta L. 588.
 Nurus HB. 587.
Nyssia DUP. pag. 97.
Obelisca HB. 348.
 Obeliscata HB. 774.
 Obesalis Tr. 610.
 Obfuscaria HB. 723.
 Obliquata THNBG 745.
 Obliterata HUFN. 837; ZETT. 465.
 Oblongata THNBG. 855.
 Obrutaria H.S. 867.
 Obscura BRAHM 307; Pöly. 26; STGR., Agr. 341; STRÖM 291; ZETT. 212; STGR., Mam. 378.
 Obscuraria HB. 719; -ata SCHÖY. 751; STGR 804.
 Obsoleta HB. 456; -aria ZETT. 728.
 Occulta L. 356.
 Ocellata L., Cid. 772; Smer. 120.
 Ochracea HB. 443.
 Ochrearia DUP. 627.
 Ochratea Sc. 628.
 Ochreola HB. 165.
 Ochroleuca Esp. 407.
 Ochrostigma Ev. 379.
Ochneria pag. 40.
 Octogesima HB. 272.
 Ocularis GN. 272.
 Oculea GN., ? L., Had. 426; ? L., Hydr. 441.
Odezia pag. 104.
Odontopera pag. 94.
Odontosia pag. 46.
Oeneis pag. 22.
 Oleagina F. 400.
 Oleracea L. 371.
 Olivata BKH. 785.
 Omicronaria HB. 652.
 Oo L., FRR. 490.
 Opacella H.S. 204.
 Operosa HB. 531.
 Ophiogramma Esp. p. 64.

- Opima HB. 486.
Oporina pag. 75.
 Optilete KN. 29.
 Or F., Tr. 273.
 Oranula FR. 23.
 Orbicularia HB. 651.
 Orbona HUEN. 309.
Orgyia pag. 39.
 Orion ESP. 296; PALL. 30.
 Ornata SC., Ornataria HB. 648.
 Ornithopus HUEN. 523.
Ornithia pag. 75.
Ortholitha pag. 103.
Orthosia pag. 74.
 Osseata F. 637.
 Ossianus HBST. 62.
 Oxyacanthae L. 399.
 Oxydata TR. 869.
 Pabulatricula BRHM. 427.
Pachnobia pag. 72.
Pachycnemis pag. 99.
 Pacta L. 591.
 Palaemon PALL. 107.
 Palaeno L. 11; ESP., HB. 13.
 Paleacea ESP. 494.
 Pales SCHIFF. pag. 19.
 Pallens L. 455.
 Pallida SANDBG. 53; LPA, 485.
 Pallidata BKH. 634; -aria DUP. 628.
 Pallifrons Z. 168.
 Palliolalis HB. 153.
 Palpalis HB. 609.
 Palpina DALM. 137; L. 261.
 Paludata THNBG 751; L.
 Paludicola HB. 448. [648.
 Palumbaria BKH. (-ata) HB. 742.
 Palustris HB. 472.
 Pamphilus L. 96.
 Paniscus F. 107.
Panolis pag. 72.
Panthea pag. 50.
 Paphia L. 76.
Papilio L. pag. 9.
 Papilionaria L. 617; STRÖM 668.
 Paralellaria SCHIFF. 686.
Pararge pag. 22.
 Parilis HB. 557.
Parnassius LATR. p. 9.
 Parthenias L. 614.
 Parthenie BKH. 61; HBST.
 Pastinum TR. 593. [60.
 Pavonia L. 238.
 Paula HB. 578.
Pechypogon pag. 85.
 Pectinataria KN. 786.
 Pectitalis HB. 605.
 Pedaria F. 701.
Pellonia pag. 91.
 Pendularia CL. 650.
 Pennaria L. 679.
 Pepli HB. 289.
 Percontationis TR. 552.
 Perflua F. 478.
 Perfuscata HW. 780.
Pericallia pag. 94.
 Perla F. 295.
 Perochraria F. R. 627.
 Perplexa HB. 389.
 Persicariae L. 369; STRÖM 261.
 Perspicillaris L. 434.
 Petraea TNGSTRM p. 70.
 Petraria HB. 735.
 Petrificosa HB., Petrificata F., Xyl. 519; HB. Herm. 708.
Phalera pag. 46.
 Phantoma DALM. 249.
Phasiane pag. 102.
 Pheretes HB. 31.
Phigalia pag. 97.
 Philanthiformis LAMP. p.
 Phlaeas L. 25. [29
Phorodesma pag. 82.
Photedes pag. 83.
Phragmatobia pag. 36.
 Phragmitidis HB. p. 68.
Phymatopus pag. 37.
 Picata HB. 811.
 Picearia HB.—G. 726.
 Pictaria THNBG 714.
Pieris SCHRK. pag. 9.
 Pigra HUEN. 269.
 Pilosaria HB. 701.
 Pilosellae ESP. 141.
 Pimpinellata HB. 885.
 Pinastri L., Dipt. 431;
 L., Sph. 112.
 Pinetaria HB. 734.
 Pini L. 236.
 Piniarius L. 729.
 Piniperda PANZ. 487.
 Pinivora TR. 264.
 Piperata STPH. 867.
 Pisi L. 367.
 Pistacina F. pag. 74.
 Pityocampa THNBG 264.
 Plagiata L. 750.
 Plantaginis L., HB. 177.
Plastenis pag. 73.
Platypteryx pag. 43.
 Plebeja HB. 363.
 Plecta L. 332.
 Plinthus LJUNGH. 63.
Ploseria pag. 96.
 Plumaria HB. 730.
 Plumbaria F. 742.
 Plumbeola H.S. 166.
 Plumbeolata HW. 875.
 Plumifera O. 205.
 Plumigera HB. 263.
Plusia pag. 79.
 Podalirius pag. 9.
 Polaris B. 67; STGR., Er. 77; Van. 49; Ses.
 Polata HB. 806. [134.
Polia pag. 60.
 Polita HB., DUP. 515.
 Pollutaria HB. 661.
 Pollux ESP. 78.
 Polychloros L. 48.
 Polyommata HB. 753.
 Polygalae ESP. 141.
 Polygona F. 300.
 Polygrammata BKH. 850.
 Polymeda HB. 93.
 Polymita L. 394.
 Polyodon CL. 434; L. 415.
Polyommatus pag. 12.
 Pomoeraria EV. 800.
 Pomonarius HB. 702;
 -aria LEF. 703.
 Popularis L. 358.
 Populata L. 768; CL. 770.
 Populeti TR. 482.
 Populi L., Bomb. 222;
 Lim. 46; Smer. 121;
 STRÖM 482.
 Porata F. pag. 91.
 Porcellus L. 117.
 Porphyrea ESP. 405; HB. 299; THNBG 487.
Porthesia pag. 40.
 Potatoria L. 232.
 Praecana EV. pag. 79.
 Praeceptus SCHIFF., HB. 354.
 Praecox L. 354; STRÖM 520.
 Praeduncula HB. 429.
 Praeformata HB. p. 104.
 Prasina F. 355.
 Prasinana L. 151.

- Prasinaria HB. 667.
 Proboscidalis L. 608.
 Prodromaria SCHIFF., HB. 706.
 Progemmaria HB. 698.
 Promissa ESP. 590.
 Pronuba L. 308.
 Propugnata F., HB. 801.
 Prorsa L. pag. 16.
 Prosapiaria L. 667.
 Prosequa TR. 310.
 Protea BKH. 397.
Prothymia pag. 83.
 Proxima HB. 379.
 Pruinata HUFN. 616; -aria EV. 751.
 Prunaria HB. 682; -ata L. 766.
 Pruni L. 19; SCHIFF. p. 29; QUENS. 284.
Pseudoterpna pag. 87.
 Psi L. 286.
Psilura pag. 40.
 Psittacata SCHIFF., HB.
Psodos pag. 100. [777.
Psyche pag. 38.
Pterostoma pag. 46.
Ptilophora pag. 46.
 Pudibunda L., H.S. 214.
 Pudorina HB. pag. 68.
 Pulchella L. pag. 34.
 Pulchellata STPH. 860.
 Pulchra SCHIFF., HB. p. 34.
 Pulchraria EV. 834.
 Pulchrina HW. 553.
 Pullata DUP. 719.
 Pulmentaria GN. pag. 88.
 Pulveraria L. 666.
 Pulverata THNBG. 694.
 Pulverulenta ESP. 481.
 Pumilata HB. 895.
 Punctana HB. 149.
 Punctaria L. 653; HB. p. 91; -ata STRÖM 292.
 Punctularia HB. 718.
 Pupillata THNBG. 822.
 Purpuraria L., ESP. 741.
 Purpurata, Purpurea L. pag. 35.
 Pusaria L. 664.
 Pusilla VIEW. 580.
 Pusillaria HB. 635.
 Pusillata F. 862.
 Pustulata HUFN. 619.
 Putata, Putataria L. 625.
 Putris L. 336; HB. 420.
Pygaera pag. 46, 47.
 Pygmaea TNGSTRM 791.
 Pygmaeata HB. 873.
 Pygmaeola DBLD. 168.
Pygmaena pag. 100.
 Pyraliata F., HB. 770.
 Pyralina VIEW. 491.
 Pyramidea L. 477.
 Pyrina L. 197.
 Pyronia HB. 59.
 Pyrophila F. 334.
 Quadra L. 171.
 Quadratum HB. 324.
 Quadrifasciaria CL. 796; THNBG. 742; -ata HB. 800.
 Quadriposita ZETT. 373.
 Quadripunctata F. 467.
 Quenselii PAYK. 184.
 Quercana SCHIFF., HB. 152.
 Quercifolia L. 233; -ata B. HAAS 123.
 Quercinaria HUFN. 669; BKH. 673.
 Quercus L., Bomb. 229; L. Zeph. 21.
 Quieta HB. 571.
 Quinquaria HB. 734.
 Radiatalis HB. 607.
 Radicea HB. 415.
 Ramosana HB. 149.
 Rapae L. 9.
 Raptricula HB. 294.
 Ravida HB. 307.
 Reclusa F. 269.
 Rectangulata L. 866.
 Rectilinea ESP. 432.
 Recussa HB. 343.
 Regelaria TNGSTRM pag. Remissa TR. 423. [105.
 Remutaria HB. 646.
 Remutata L. = Acid. Aversata ab? 639.
 Renago HW. 490.
 Repandata L. 711.
 Respersaria HB. 739.
 Reticulata THNBG. 765; VILL. 376; GÖZE 438; WLLGN 853.
 Retusa L. 497.
 Revayana TR. 149.
Rhagades pag. 29.
 Rhamnata F., HB. 763.
 Rhamni L. 16.
Rhodocera pag. 11.
 Rhomboidaria HB. p. 98.
Rhyparia pag. 91.
 Ribearia L., (-ata) CL. 710.
 Richardsoni CURT. 567.
 Ridens F. p. 48; HB. 394.
 Rimicola HB. 227.
 Rinaldus HBST. 63.
 Ripae HB. pag. 54.
 Rivata HB. 814.
 Rivosa STRÖM 388.
Rivula pag. 86.
 Rivulata HB. 826.
 Rizolitha ESP. 523.
 Roboraria SCHIFF. 712.
 Roboris OSB. 398.
 Roscida ESP. pag. 33; -aria HB. 726.
 Rosea F. 160.
 Rossii GN.? 12.
 Rostralis L. 607.
 Rotaria F. 741.
 Rubeuncula DONZ. p. 64.
 Ruberata FRR., (-aria) H. S. 841.
 Rubi L., Bomb. 230; Thec. 20; VIEW. 324.
 Rubicunda SCHIFF., HB.
 Rubidata F. 846. [160.
 Rubiginata HUFN. 642; F., THNBG. 773.
 Rubiginea F. 516.
 Rubricans ESP. 344.
 Rubricaria HB. 642.
 Rubricollis L. 172.
 Rubricosa F. 488.
 Rubrirena TR. 411.
 Rudolphii LPA 755.
 Rufa HW. pag. 67.
 Rufescens STRÖM 780.
 Ruffa L. 245.
 Ruficornis HUFN., WLLGN 257.
 Rufina L. S. N. XII 830, 502.
 Rufuncula HW. 430.
Rumia pag. 95.
 Rumicis L. 292.
 Rupestrata BKH., HB. 810.
 Ruptata FRR., HB. 844.
 Rupicaparia HB. 695.
 Rurea F. 420.
 Ruris HB. 348.
Rusina pag. 71.
 Russata BKH., HB. 780.
 Russula L. 176.
 Rutilago THNBG. 508, HB. 576.

- Sacralis** THNBG 740.
Sacraria L. 740.
Sagitta HB. 342.
Sagittata F. 847.
Salicata HB. 788.
Salicis L. 216; HB. 120; CURT. 288.
Saltensis SCHÖY. 247.
Sambucaria L. 683.
Sandahli LPA 14.
Sandbergi LPA 804.
Sannio L. 176.
Saponariae BKH. 376.
Sarothrips pag. 31.
Satellitica L., ESP. 517.
Satura HB. 405.
Saturata STGR. 451.
Saturnia pag. 43.
Satyrata HB. 876.
Satyrus pag. 22.
Saucia HB. pag. 56.
Scabiosae SCHEV. 142.
Scabiosata BKH. 867.
Scabrata HB. 790.
Scabriuscula L. 431.
Schneideri LPA 804.
Schoenherri ZETT. 568; GN. 317; H.S. 465.
Schöyeni Sp. SCHN. 645.
Sciapteron pag. 28.
Scincula HB. 243.
Scitularia RMBR. 828.
Scodiona pag. 102.
Scoliiformis BKH. 128.
Scoliopteryx pag. 76.
Scolopacina ESP. 421.
Scopelosoma pag. 76.
Scopularia THNBG 718.
Scoria pag. 102.
Scortea H.S. 425.
Scotosia pag. 106.
Scripta HB. 499; -aria H.S. 872 b.
Scrophulariae CAP. 534.
Scutotus SCHIFF. 574.
Scutulata BKH. 631.
Secalina HB. 426.
Secalis BIERK. 426.
Segetum SCHIFF. 350.
Selene SCHIFF. 63.
Selenia pag. 93.
Selenitica ESP. pag. 39.
Selidosema pag. 101.
Selini B. 469.
Semele L. 86.
Semiargus ROTT. 41.
Senex HB. 158.
Senta pag. 67.
Separata THNBG 845.
Sepii HB. 466.
Sepium SPR. pag. 39.
Serena F. 378.
Sericealis Sc. 613.
Serotinaria HB. 720.
Serraria Z. 783.
Serrata THNBG 255.
Serratulae RMBR. 99.
Sertata HB. pag. 105.
Sesia pag. 28.
Setina pag. 33.
Sexalisata, **Sezalata** HB.
Siciella HB. 202. [756.
Sicula HB. 242.
Sigma HB. 301.
Signaria HB. 692.
Signata THNBG. 528.
Signum F. 301.
Silaceata HB. 843.
Silago HB. 509.
Silene HB. 513.
Silvius KN. 108.
Similata THNBG 627.
Similis FUESL. 218.
Simplaria FRR. 644.
Simulans HUFN. 334.
Simulata HB. 775.
Sinapis L. 10.
Sincera H.S. 316.
Singularia H.S. 875.
Sinon POD. pag. 9.
Sinuata HB. 812.
Siterata HUFN. 777.
Skraelingia H.S. 380.
Smaragdaria F. 620.
Smerinthus pag. 27.
Sobrina GN., DUP., H.S.
Sobrinata HB. 894. [305.
Socia ROTT. 519.
Sociata BKH. 815.
Solidaginis HB. 526.
Somniculosa HER. 522.
Sonchi HEIN. 536.
Sordaria THNBG 721.
Sordiata FUESL. 682.
Sordida BKH. 418.
Sordidata F. 839; -aria ZETT. 741.
Sororcula HUFN. 169.
Sororiata TR. 751.
Spadicea HB. 514; -aria BKH. 797.
Sparganii ESP. 446.
Sparsata TR. 854; ZETT. 802.
Spartata FUESL. 752.
Spartii HB. 229.
Speciosa HB. 317.
Sphecoformis GERN. 129.
Sphinx pag. 26; HUFN. 529; HB. 528.
Spilosoma pag. 36.
Spinula SCHIFF. 245.
Spiraeae ESP. 111.
Spoliata STGR. 639.
Sponsa L., 589.
Spångbergi LPA 682.
Stabilis VIEW. 483.
Standfussii H.S. 207.
Statice L. 139.
Stauropus pag. 44.
Stellatarum L. 122.
Sterrha pag. 103.
Stieberi GERH. 24.
Stigmatica HB. 321.
Strabonaria Z. 654.
Stragulata HB. 774.
Straminea TR. 457.
Straminata TR. 633.
Stratarius HUFN. 706.
Striaria HB. 665.
Striata L. 173.
Strigata MÜLL. 623; THNBG 837; STGR. 656; -aria HB. p. 90.
Strigilaria HB. 643.
Strigilis CL. 429.
Strigillaria HB. 739.
Strigosa F. 284.
Strigula SCHIFF. 154; THNBG. 299.
Strobilata BKH., HB. 863.
Suasa BKH. 366.
Subaerata HB. 866.
Subcoerulea STGR. 302.
Subfasciaria BOHEM. 831.
Subflava EV. 506.
Subfulvata HW. 869.
Subhastata NOLCK. 819.
Sublustris ESP. 417.
Subnotata HB. 859.
Subrosea STPH. pag. 51; H.S. 302.
Subsequa HB. 309.
Subspadicea STGR. 515.
Subtusa F. 498.
Subumbrata HB. 862.
Succenturiata L. 868; HB.
Suffumata HB. 799. [893.
Suffuruncula TR. 428.
Suffusa HB. 349.
Suffusata TR. 638.

- Sulphurago F. 507; THNBG 510.
 Sulphuralis L. = 583.
 Sulphurea LPA 12; SCHIFF.
 Sundevalli LPA 293. [583].
 Suspecta HB. 495.
 Sylvanaria H.S. 688.
 Sylvanus L. 105.
 Sylvata Sc. 659; HB. 833.
 Sylvestraria HB. 647.
 Sylvinus L. 194.
Syrictus pag. 24.
 Syringaria L. 677.

Tabaniforme ROTT. 127.
 Taeniata STPH. 779.
Taeniocampa pag. 71.
 Tages L. 103.
 Taminata HB. 662.
 Tanaceti SCHIFF. 540.
Tapinostola pag. 67.
 Taras MEIG. 102.
 Taraxaci HB. 471.
 Tarsicrinalis HB., Tarsipennalis TR. 600.
 Tarsiplumalis HB. 598.
 Tau L. 239.
 Taygete HB. 84.
 Tecta HB. 489.
 Telifera PAVK. 487.
 Temerata HB. 663.
 Templi THNBG 530.
 Tenebrata Sc. 572.
 Tenebrosa HB. 475.
 Teneraria HB. 715.
 Tentacularia L., Tentaculalis HB. 603.
 Tenuiata HB. 874.
 Terebra F. pag. 37.
 Terricularis HB. 606.
 Terrifica SCHIFF., HB. p. Tersata HB. 853. [44].
 Tertianella L., WLLGN.
 Testacea HB. 401. [611].
 Testaceata Don. 833; HB.
 Testata L. 767. [853].
 Testudo ESP. 48; SCHIFF. 198.
 Testudinana HB. 198.
 Tetralunaria HUFN. 676.
 Texta ESP. 403.
 Thalassina ROTT. 365.
Thalera pag. 88.
Thalpochares pag. 82.
Thanaos pag. 25.
 Thaumias HUFN. pag. 25.
Thecla pag. 11.
 Thedenii LPA 796.
Tholomiges pag. 86.
 Thore HB. pag. 20.
 Thulea DALM. 181.
Thyatira pag. 47.
 Thymiaria L. 624; THNBG 616.
 Tibialata HB., Tibiale ESP. pag. 104.
 Tiliac L. 119.
 Tiliaria HB. 673; BKH., HB. 671.
Timandra pag. 91.
 Timon HB. pag. 47.
 Tincta BRAHM 362.
 Tiphon ROTT. 97.
 Tipuliformis CL. 130.
 Titania HB. pag. 20.
 Tithonus L. pag. 23.
 Togata ESP. 509; HB. 864.
 Torva HB. pag. 45; 254.
Toxocampa pag. 84.
 Trabealis Sc. 583.
Trachea pag. 65.
 Tragopogonis L. 476.
 Transalpina ESP. p. 30.
 Transfuga Zett. 472.
 Transversata THNBG 818; ROTT. 763.
 Trapezina L. 493.
 Tremula CL. 251; HB. 255.
 Tremulae TR. pag. 27.
 Tremulifolia HB. p. 42.
 Trepida ESP. 255; -aria HB. pag. 100.
 Triangularis THNBG 388.
 Triangulum HUFN. 314.
 Tricuspid ESP. 357.
 Tridens SCHIFF. 285.
 Trifasciata THNBG., BKH. 840.
 Trifolii ESP. 145; F. 228; ROTT. 375.
 Trigrammica HUFN., Trilinea HB. 464.
 Trimacula ESP. pag. 45.
 Tripartita HUFN. 547.
Triphosa pag. 106.
 Triplasia L. 545.
 Tripunctaria H.S. 881.
 Trisignaria H.S. 879.
 Tristata L. 820; HB. 821; STRÖM 819.
 Tritic L. 346.
 Tritophus F. 254; ESP., HB. = Torva HB. p. 45.
Trochilium pag. 28.
 Truncata HUFN. 780.
 Tullia HB. 97.
 Turbata HB. pag. 109; -aria STPH. 824.
 Turca L. 462.
 Turcicus GERH. 25.
 Turfosalis WK. 612.
 Typhae THNBG 447.
 Typica L. 438; HB. 376.

Ulmata F. 659.
 Ulvae HB. pag. 67.
 Umbra HUFN. 576.
 Umbratica L. 536; GÖZE
 Umbrosa HB. 323. [475].
 Unangulata HW. 816.
 Unanimis TR. 424.
 Unca SCHIFF., HB., Uncacana L., Uncula CL.
 Undosa HB. 274. [579].
 Undulana HB. 149.
 Undulata L. 761.
 Unguicula HB. 244.
 Uralensis HUFN. 200; -aria STGR. 728.
 Unidentaria HW. 798.
 Unifasciata HW. 828.
 Uralensis Ev. 55.
Urapteryx pag. 95.
 Urticae ESP. 189; HB. 547; L. 49.

Vaccinii L. 514.
Valeria pag. 61.
 Valerianata HB. p. 120.
 Valesina ESP. 76.
 Valida HB. 406.
 Valligera HB. 352.
 Vanadis DALM. 143.
Vanessa pag. 15.
 Varia M.-DÜR 61.
 Variata SCHIFF. 774; THNBG 780.
 Variegata STRÖM 396.
 Vau punctatum ESP. 513.
 V aureum GN. 553.
 Velleda HB. 191.
 Venetaria HB. 725.
Venilia pag. 96.
 Venosa BKH. 278; HB.
 Venosata F. 858. [438].
 Verbasci L. 533.
 Verberata SC. 810.
 Vernaria HB. 618.
 Versicolora L. 237.
 Vespertaria THNBG 686; BKH., (-ata) HB. 792.

- Vespiformis L. 131; ESP. 137.
 Vestigialis ROTT. 352.
 Vetulata SCHIFF. 762.
 Vetusta HB. 524.
 Vibicaria CL. 656.
 Viciae HB. 594.
 Viciella SCHIFF. 202.
 Vidua HB. 565; -aria BKH., HB. 713.
 Villica L. 180.
 Villosella O. 201.
 Viminalis F. 499.
 Vinula L. 249.
 Violata THNBG 649.
 Virens L. 404.
 Viretata HB. 757.
 Virgata ROTT. 745.
 Virgaureae L. 23.
 Virgula HB. 104.
 Virgularia HB. 632.
 Viridana WALCH p. 61.
 Viridaria CL. 582; F. 786.
- Viridata L. 622; STRÖM 617.
 Viridiobscura GÖZE 394.
 Viridulata ZETT. 778.
 Viscariae GN. 386.
 Vitalbata HB. 852.
 Vitellina B. 168.
 Vitta HB. 347.
 Vittata BKH. 803; THNBG 642; -aria THNBG 709.
 V nigrum F. 215.
 Vulgata Hw. 880.
 Vulturina H.S. 406.
- Wahlbergi LPA 724.
 W album KN. 17.
 Walkeri CURT. 188.
 Wauaria L. 732.
 Weissenbornii FRR. 340.
 Werdandi ZETT. 12; H.S.
 Wiströmi LPA 565. [11.
- Xanthia pag. 74.
- Xanthoceros HB. pag. 48.
 Xanthocyanea HB. 383.
 Xanthographa F. 322.
 Xylina pag. 76.
 Xylocampa pag. 78.
 Xylomiges pag. 77.
- Ypsilon ROTT. 349; BKH. HB. 496.
 Ypsilongraecum GÖZE 273.
- Zanclognatha pag. 84.
 Zelleri H.S. 316.
 Zephyrus pag. 12.
 Zetterstedti STGR 570.
 Zeuzera pag. 38.
 Ziczac L. 253.
 Zinckenii TR. 522.
 Zonarius SCHIFF. 704.
 Zonata THNBG 755.
 Zonosoma pag. 91.
 Zygaena pag. 29.

TILLÄGG:

- Pag. 10, N:o 11. † ab. **Cretacea** SCHILDE Entom. Nachr. 1884, p. 339.
 Grundfärgen hos båda könen krithvit, vingfransarne hvita. — Finl.:
 Lapl.: Kuusamo (SCHILDE).
-

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

- ANDERSSON, C. G., Iakttagelser öfver några insekters lefnadsförhållanden. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 185—188, 225—226.
- AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk Entomologisk literatur 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 79—82.
- , Den Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 1 oktober 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 189—190, 226—227.
- , Insektlifvet i arktiska länder. — A. E. NORDENSKIÖLD, Studier och forskningar föranledda af mina resor i höga norden. Sthm. 1884, sid. 403—459; Tysk öfvers. Das Insektenleben in arktischen Ländern. Leipzig 1884, p. 387—439.
- BIKUPAN. År 1883. Falun, 1884, 8:o.
- BI-TIDNING, Svensk, för år 1884. Egnad uteslutande åt biskötseln. Redaktör och utgifvare HJALMAR STÅLHAMMAR. Årg. 5. Göteborg 1884, 8:o, N:o 46—57.
- , Östergötlands. Afsedd för nybörjare i biskötsel. Utgifven af P. A. JONSSON. Årg. 4, Linköping, 1884, N:o 1—12.
- HAGEMAN, A., »Ködring» af Natsommerfugle. — Naturen. Christiania, 1884, p. 172—173.
- HOLMGREN, A. E., Ollonborrhärjningen på Rickarums kronopark i Kristianstads län 1883, redogörelse afgifven till kongl. domänstyrelsen. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 43—51, 89.
- , Parasitsteklar insamlade i Norrland och Lappland af JOH. RUDOLPH. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 63—66, 92.
- , Gräsmasken, några ord med anledning af denna skadeinsekts uppträdande i Norrland 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 151—160, 222—225.

(Forts. se sid. 160.)

BEMÆRKNINGER OM ENKELTE VARIATIONER AF VORE RHOPALOCERA

AF

W. M. SCHÖYEN.

Papilio machaon L. *ab.*

I Anledning af, at A. FUCHS (Stett. ent. Zeitung, 1884, p. 243) omtaler en ♀ af sin Samling, utklækket fra Larve af fra Rheingau, hos hvilken den røde Udfyldning af Öiepletten paa Bagvingerne indad breder sig ud over den sorte Indfatning saavel paa Over- som paa Undersiden, hvorhos tillige paa Undersiden viser sig orangerødt Anstrøg indenfor Baandet i flere af Cellerne, skal jeg her nævne, at der paa vort Universitets-Museum findes en öiensynlig ligeledes klækket ♀ af Prof. ESMARK's Samling, antaglig fra Kristiania, hvor denne abnorme Udbredning af den røde Farve finder Sted i en endnu langt höiere Grad end hos det af FUCHS beskrevne Exemplar. Paa Undersiden viser alle Cellerne paa Bagvingen sig indenfor Baandet rødt anstrøgne, svagest i den anden Celle fra Vingens Fremkant, derimod stærkt og i stor Udstrækning hos alle de övrige. Paa Oversiden viser dette røde Anstrøg sig ligeledes, om end langt svagere, i de fleste af Cellerne, men her i den næstsidste ikke indenfor selve Baandet, men paa Indsiden af den gule Halvmaane i samme. I den anden Celle fra Indervinkelen, ved Siden af den aldeles rødt udfyldte Öieplet, viser baade paa Over- og Undersiden den smale Halvmaaneplet i Baandet rødt Anstrøg; Halvmaanen i den afrundede Fremkantvinkel er saavel over som under næsten aldeles udfyldt af et stærkt rødt Anstrøg.

Forøvrigt er dette Exemplar ogsaa paafaldende ved den usædvanlige Smalhed af det sorte Randbaand paa begge Vingepar. Paa Forvingerne er saaledes den indenfor de gule Halvmaaner liggende Del af samme, der normalt pleier at være mindst dobbelt saa bred som den udvendige Del og dertil i Midten med tydelig gul Bestøvning, fuldkommen ligesaa smal som denne og viser intet Spor af gul Bestøvning paa Oversiden. Paa Bagvingerne er ligeledes den indvendige Del af Baandet med de blaa Bestøvninger usædvanlig smalt og lidet udviklet. Fryndserne er paa Oversiden helt sorte, paa Undersiden gule.

Med Hensyn til den abnorme Optræden af rød Bestøvning hos denne Art, da finder man, som ogsaa FUCHS anfører, af og til Exemplarer, der viser Antydning til en saadan gennem en større eller mindre rød Udfyldning af den gule Halvmaaneplet i Fremkantvinkelen. HÜBNER'S Fig. 776 (*ab. sphyrus*) udviser jo dette Forhold i en stærkt fremtrædende Grad, idet den røde Bestøvning ogsaa optræder i flere af de øvrige Celler baade indenfor og udenfor det sorte, blaapudrede Baand paa Undersiden. Men en saadan Prædominansen af den røde Farve, som den her omhandlede, synes kun at skyldes de kunstige, abnorme Forhold, som Dyret har været udsat for under den kunstige Opfødning.

Pieris napi L. *gen.* II. *napææ* ESP. *ab. sulphurea*.

Blandt de af Prof. ESMARK'S Samling i Universitetsmusæet indlemmede Exemplarer findes en ♂ af Høstgenerationen af *Pieris napi*, desværre uden nogen nærmere angivet Lokalitet, men antagelig fra Kristiania Omegn, der udmærker sig ved sin svovlgule Farve saavel paa Over- som Undersiden af begge Vingepar. Forøvrigt er saavel Farvetegningen som Størrelse, Vingesnit etc. normale. Under hvilke Forhold Exemplaret er fanget, har ligesaa lidt kunnet oplyses, som Stedet hvorfra det skriver sig; kunstigt-udklækket turde det imidlertid neppe være.

Dette Exemplar frembyder en høist interessant Analogi med den gule Varietet af *Pieris rapæ* L., der siden denne Arts Overførelse til Nordamerika i 1856 eller 1857 har dannet sig dersteds og som af SCUDDER er tildelt Navnet *v. novanglicæ*. Ifølge GIRARD optræder ogsaa i Frankrig hist og her enkelte Exem-

plarer af *P. rapæ* med noget gulagtig Farve, hvilket man ogsaa i England har haft Exempel paa; men der udvikler sig ingen konstant Race af denne Farve, saaledes som Tilfældet har været i Nordamerika. (Slgn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1873, p. LVII). Det er mig ikke bekjendt, at man tidligere for *P. napi*'s Vedkommende har iagttaget en lignende Tendens til at antage gul Farve hos Hannen; Hunnen af *v. bryonia* derimod viser sig jo, som bekjendt, ofte stærkt gulaktig, om end ikke, saaledes som for det her omhandlede Han-Expls Vedkommende, ren svovlgul.

Polyommatus phlæas L. v. *americanus* d'URB. *ab.*

Paa Inderöen i nordre Trondhjems Aint fandt jeg 1ste August 1884 af denne Art et Par *in copula*, hvoraf Hunnen med Hensyn til den venstre Forvinge aldeles stemmer med den af FUCHS (l. c., p. 249—250) leverede Beskrivelse af en ♂ fra Bornisk, idet næsten hele Vingeflader paa begge Sider viser sig afbleget og hvid, med de normale sorte Pletter. Kun langs Forranden fra Roden af optræder den normale røde Farve, der et Stykke over Midten af Fremkanten gaar umærkeligt over i den afblegede hvide Farve. Den höire Forvinge viser derimod intet Tegn til nogen saadan Afblegning, men er fuldkommen normal.

FUCHS anser det af ham beskrevne Individ for en Overgangsform til den sydlige Aberration *schmidtii*, idet han desangaaende udtaler: »Aus der vorstehenden Beschreibung erhellt, dass dieses merkwürdige Stück seine Entwicklung zu der südlichen *aberr. schmidtii*, zu der es offenbar Anlage hatte, nicht vollständig absolvirt hat. In Folge dessen präsentirt sich nur die kleinere Flügelhälfte im Gewande dieser Abänderung, die grössere als *phlæas*.» Det turde dog, med det her af mig under 64° n. Br. fundne Exemplar for Öie, hos hvilket den hvide Farve ikke indskrænker sig til den »mindre Halvdel» af Vingen men endog indtager næsten hele Vingeflader, være temmelig tvivlsomt, om FUCHS's Opfatning holder stik. I hvert Fald vil det neppe have nogen Rimelighed for sig, at et Exemplar fra en saa nordlig Lokalitet som 64° n. Br., hvor Arten optræder i den samme nordlige, paa Undersiden blaagraa Form som i vore arktiske Regioner (*v. americanus*), skulde vise en aldeles lignende Tilnærmelse til

den kun i Sydeuropa optrædende *ab. schmidtii*, som af FUCHS forudsats for hans Exemplars Vedkommende. Jeg for min Del tror, at her kun foreligger et Exempel paa en ganske exceptionel Afblegning af Vingens normale Farve, foraarsaget ved en tilfældig ydre Indvirkning af Omgivelserne paa Puppen forinden Udklækningen. Større eller mindre hvide, affarvede Pletter paa Vingerne hos forskellige Arter sees saaledes at skyldes ydre Indflydelser paa Puppen, f. Ex. Regndryp. Et Exempel herpaa omtales bl. a. af G. KOCH (Indo-australische Lepidopt. Fauna, 2. Aufl., p. 31), der af en Puppe af *Argynnis paphia*, som var ophængt under et Violblad saaledes, at under Regnveir Dryppet fra Bladet faldt lige paa Vingeskederne af Puppen, fik udklækket en Sommerfugl med en ganske lys gul, næsten hvid Flek af en Erts Størrelse paa Oversiden af hver Vinge.

Argynnis freya THBG. *ab. obscura*.

En ganske overordentlig pragtfuld, aldeles mørk sort bestövet ♂ af denne Art, svarende til de mørke Varieteter *hela* og *fingal* af *A. selene* og *euphrosyne*, men langt mørkere end jeg nogensinde har seet nogen af disse, fangede jeg paa en Myr i Odalen 30:te Mai 1882 sammen med normalt farvede Individer.

A. frigga THBG. *ab. (var.?)*

Et særdeles interessant Exemplar, der synes at danne en Overgang til den af BUTLER beskrevne *A. improba* fra Novaja Semlia, medbragtes af R. COLLETT fra Store Tamsö i Porsangerfjorden 6:te Juli 1878. Min Ven Prof. AURIVILLIUS, der har haft Exemplaret til Paasyn og sammenlignet det med den i LANG'S »Butterflies of Europe» leverede Figur af Type-Exemplaret til BUTLER'S Art, skriver mig desangaaende:

»*Frigga*-varietetten afviker från alla exemplar här i museet genom färgen i bakvingarnes yttre halfva undertill och genom den *inre* hvita basalfäckens ringa storlek. I förra afseendet är den ganska lik figuren till BUTLER'S *improba*, men denna *saknar alldeles* den inre hvita basalfäcken. För öfrigt är *improba* mindre med smalare vingar och svartpudrad ofvan. Den gör på

mig intrykket af en högnordisk förkrympt och illa utbildad form af *frigga*. Ditt exemplar tenderar i samma riktning och bildar således en vacker öfvergång till *improba*. *Var. saga* MÖSCHLER från Labrador samt det exemplar TRYBOM tog vid Jenisei visa ej några sådana tendenser.»

Da kun dette ene Explr. haves fra den nævnte Lokalitet, er det uvist, om det blot er en mere tilfældig Aberration eller om Arten maaske paa denne veirhaarde Ö i Porsangerfjorden mere gjennemgaaende tenderer i samme Retning. Det sidste turde maaske være det sandsynligste, og AURIVILLIUS's Opfatning af BUTLER's *improba* fra Nowaja Semlia som en efter de klimatiske Forholde omformet *frigga* vilde i saa Fald vinde en særdeles betydningsfuld Bekræftelse.

Erebia medusa S. V. v. *polaris* STGR.

Hvorledes H. FREY (Lepid. d. Schweiz, p. 38) kan anse denne arktiske Form for identisk med den alpine *v. hippomedusa* O. i Schweiz, er mig aldeles ubegribeligt, da jo denne sidstnævnte ligesom Hovedformen aldeles mangler ethvert Spor af det for *v. polaris* saa karakteristiske Tverbaand paa Undersiden af Bagvingerne. Da derimod dette ogsaa forefindes hos den noget større saakaldte *v. uralensis* STGR. i Ural og Sibirien og aldrig synes at mangle hos nogen af disse to, turde det maaske nok være nærmere Undersøgelser værd, om ikke begge disse Former tilsammen udgjør en egen, fra *medusa* forskjellig Art. For mit Vedkommende besidder jeg dertil ikke Materiale, da jeg af *uralensis* alene har kunnet faa fat paa et eneste defekt Explr. (med paalimet Hun-Bagkrop!). Det forekommer mig imidlertid høist paafaldende, at *medusa*, der ellers overalt ikke viser Spor af Tilbøielighed til at antage nogen mørkere Beskygning af Bagvingernes Underside, skulde uden nogen Slags Overgang optræde med stærkt udpræget Tverbaand hos alle Individuer paa to saa forskjellige og langt fra hinanden fjernede Lokalteter.

E. lappona ESP. ab. *pollux* ESP.

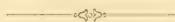
Da der ikke tidligere har været gjort opmærksom paa, at Aberrationen *pollux* (med Bagvingernes Underside ensfarvet graa,

uden Tverbaand) flyver almindelig sammen med Hovedformen (med tydeligt Tverbaand) baade i vore arktiske og alpine Trakter, turde det være paa sin Plads her at nævne dette. Baade i Finmarken, Saltdalen, paa Dovrefjeld etc. findes begge Former sammen.

E. ligea L. v. adyte Hb.

Naar Prof. AURIVILLIUS (Entom. Tidskr. 1883, p. 35) nævner, at jeg har sendt ham Explrer af *ligea* fra Dovre bestemte som *eurysale*, maa dette grunde sig paa en Misforstaaelse. Dr. WOCKE opfører vistnok (Stett. ent. Zeit. 1864, p. 174) sine Explrer fra Dovrefjeld som *E. eurysale* (v. *adyte* Hb.), men jeg for mit Vedkommende har altid anseet Dovre-Explrer for at høre under *ligea*, under hvilket Navn jeg ogsaa har opført dem i min Reiseberetning fra Gudbrandsdalen og Dovrefjeld (Nyt Mag. f. Naturv. XXIV, 1877, p. 163; sep. p. 11).

Kristiania 22:de Marts 1885.



MINDRE ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER FRA DET ARKTISKE NORGE

AF

J. SPARRE SCHNEIDER.

I. Masseoptræden af forskellige insektarter i årene 1883 og 84.

Den almindelige kjendsgjærning, at de fleste dyrearter i de forskellige år optræder høist ulige i henseende til talrighed og udvikling idetheletaget, gjør sig kanske i endnu højere grad gjældende i de arktiske egne, hvor man iagttager større klimatiske anomalier, tror jeg, end under sydligere bredder. Når jeg således nævner, at vi i 1881 havde præmie-skiløb 23de Juni her på Tromsøen, og skoven ikke grønnedes för et stykke ud i Juli, medens jeg i 1883 30te Mai havde min første lepidopterologiske udflugt over i Tromsdalen, hvor birken stod med fuldt löv, medens thermometeret kl. 7.5 morgen viste 15.5° C. i skyggen; når i 1883 *Bolys decrepitalis* allerede 9de Juni flöi talrig men i 1881 ikke observeredes för 12te August, og denne art har en forholdsvis kort flyvetid, er dette vistnok tilstrækkeligt til at vise, hvor yderligt vekslende de klimatiske forholde ter sig i de nordlige egne. Kunde jeg have talt med om 1867, der endnu omtales som et skrækkens år her nord, skulde måske endnu mærkeligere anomalier have været påviste. Vi må dog mærke os, at der her kun bliver at tage hensyn til tidspunkter, da vår eller sommer ifölge naturens orden omtrentlig kan påregnes, ellers vil man jo se endnu mærkeligere klimatiske fænomener f. eks. på vor

sydvestkyst; en grønnende birk, således som jeg 7de April (!) 1884 så den på »Flöifjeldet» ved Bergen, overgår jo alt, hvad man her nord har kunnet observere.

Et godt eller slet år gjør ikke sin indflydelse gjældende over så store landområder, som man skulde tro; der er jo så mange faktorer, som virker. 1876 har jeg fra Tyskland seet omtalt som et meget kleint år for sommerfugle, medens vi i det sydlige Norge kan betragte det som kronår; vi fandt snart sagt alt hvad vi kunde ønske os, og noget lignende er neppe senere observeret. For Norges vedkommende danner Dovre en mærkelig skillevæg mellem onde og gode år; forgår man af regn og fugtighed i de sydlige stifter, svides markerne af i det Trondhjemske og omvendt. I Tromsö stift må vel sjelnes mellem strækningen vestenfor og östenfor Nordkap; 1884 var meget rå og kold på Vardö men meget varm og god omkring Tromsö. Syd-Varanger kommer ikke under denne lov; det tilhører, hvad klima angår, det store russisk-finske Lapmarken, hvor de fleste år er varme og tørre; i de indre distrikter her vil entomologen visselig altid kunne påregne rigeligt udbytte, når han er ude i rette tid.

Når de 2 år 1883 og 84 i særlig henseende har udmærket sig som gode insektår, må det rige udbytte for en del tilskrives den større erfaring og den mere systematiske omhu, hvormed mine undersøgelser har været drevne, dels det gunstige veir med så mange fangstdage. Men ved siden heraf har enkelte insektarter optrådt i en mængde, som ikke er vanlig og endog har vakt lægfolkets opmærksomhed; det er denne masseoptræden, som i det følgende skal vies nogle betragtninger. Det må beklages, at de mangeartede zoologiske gjøremål, som hviler på mine arme skuldre, ikke har levnet den forönskede tid og anledning til omhyggeligere studium af disse entomologiske fænomener, ligeså at der ikke foreligger samtidige observationer fra andre punkter inden mit vidtstrakte jagtterritorium; det følgende er hentet af notiserne i dagbøgerne, sparsomme nok, og resten er lånt af en ret passabel hukommelse. Vi skal betragte de enkelte insektgrupper hver for sig og kommer da först til:

Coleoptera. Når forbisees, at enkelte arter, som f. eks. *Elaphrus lapponicus*, *Bembid. lapponicum*, *Pelophila borealis*, *Donacia geniculata*, *Gonioctena affinis* m. fl. observeredes talrigere

end tidligere år, de to sidste endog for første gang i Tromsø amt, er det kun den gamle velbekjendte *Phyllodecta vitellina*, som har vist sig i nævneværdig mængde. Den er jo næsten alle år rigeligt tilstede på de forskellige *Salices*, navnlig går det ud over *S. nigricans*, hvis myge blade også af andre insekter foretrækkes, men i 1883 og navnlig i 84 formerede den sig i sådan mængde, at *Salix*-buskene i Juli var aldeles sorte, og de visne skeletterede blade bedækkede med larver og fuldt udviklede biller; nyt friskt løv, som fik stå næsten urørt, lod imidlertid omtrent alle spor af denne hærjing udslettet senere på høsten, og hvad bryder man sig forøvrigt her om nogle *Salix*-buske, hvor alle veie og grøfter er garnerede med de forskellige arter i tætte krat, som også indtager store partier af den venlige Tromsø. Også fra Balsfjord har jeg erfaret en lignende optræden af dette insekt, men fra Målselvdalen findes ingen bemærkning i dagbogen, ei heller mindes jeg at have seet den usædvanlig talrig der, så det vistnok hovedsagelig har været kysten, som er bleven hjemsøgt. Hvorvidt der udvikledes mere end én generation, hvis fuldt-dannede individer som bekjendt overvintrer, tør jeg ikke udtale nogen formening om.

I forbindelse hermed må omtales en ejendommelig vakker liden *Phyllodecta*, der forekommer på »Flöifjeldet» ved Tromsø mellem 1400'—2000' o. h., altså fuldstændig alpin. Tidligere havde jeg kun fundet etpar individer, men 28 August 1883 forekom den i store kolonier i sit vinterkvarter under løse stene noget over 2000' o. h., straks ovenfor flöistangen, og ved denne leilighed konstateredes også næringsplanten, idet den talrigt her voksende *Salix herbacea* var aldeles skeletteret og brun, ligesom de øvrige *Salices* i lavlandet; og da *Phyllodecta*'en kun forekom, hvor denne plante voksede, og ingen anden *Salix* stod i nærheden, måske *reticulata* og *polaris* enkeltvis, tager jeg vel neppe fejl i min formodning. Samme art blev først funden i nogle eksplr. ved Hammerfest Juli 1878 og bestemtes for etpar år siden af prof. JOHN SAHLBERG i Helsingfors som *Ph. laticollis* SUFFR., senere har han tilskrevet mig, at den er ham ubekjendt, og jeg er således fremdeles uvidende om dens plads i systemet; fra *Ph. vitellina* er den meget forskjellig og dertil særdeles karakteristisk i sin forekomst.

Hymenoptera: Parasithvepse har navnlig i 1884 vist sig i stor mængde, såvel på fjeldet som i lavlandet, uden tvivl i sammenhæng med den nedenfor omtalte udvikling af enkelte sommerfugle. Hidtil har snyltehvepsenes talløse skarer lidet været påagtede inden vor arktiske region; men i den forløbne sommer har jeg med iver begyndt at indsamle disse interessante væsener, og håber med tiden at skulle kunne sammenbringe materiale til en fremstilling af *Ichneumonid*-faunaen i Norges polartrakter. Den er ingenlunde fattig, hverken på arter eller individer, ser det ud til; alene af *Lepidoptera* er der jo over 400 arter at holde i tømme og dertil en hær af bladhvepse, som er større end man skulde ventet det under så høi nordlig bredde.

Småting er imidlertid alt dette mod den hjemsøgning af *Vespa* i etpar arter, som vi de 2 sidste år har været udsat for, navnlig ude på øerne, og ved Tromsø kanske allerværst. Hvem kan tælle de tårer, som disse ondsksfulde dyr har afpresset de stakkels børn, eller de eder, som slåttefolkene har udstødt, de halvt tillukkede öjne og ophovnede hænder og kinder, som har været bårne tilskue i disse års höstmånader? Dette klinger måske som en overdrivelse, men kommer dog sandheden temmelig nær, og interessant skulde det være at få vide, om man sydpå har iagttaget noget lignende; jeg opfordrer herved mine ærede kolleger til at fremkomme med deres erfaringer. De byggede sine reder eller bol overalt, i jorden, i stengjærder, bag panelet på husene, under havebænke, på træerne; det vrimlede af hveps på alle blomster og buske, vinduerne var fulde af dem, de krøb på talerkenerne, når man sad tilbords, nød af syltetöifadene, krøb ind under klæderne og i håret og — skåned ingenlunde damerne! Selv slap jeg med 2 anfald i 1883 og 1 i 1884, men det var kun ved at anvende den yderste forsigtighed på mine udflugter. Når man gik i skovene, hörtes der en dump surren, som endnu klinger i mine ören, hveps overalt, det var næsten til at fortvivle over; specielt mindes jeg et forsög på at fange sommerfugle på en myr over i Tromsdalen i begyndelsen af August sidste sommer, som imidlertid fik en meget hurtig afslutning, i det jeg kun ved en skammelig flugt undgik de talrige fiender, som pludseligt vrimlede frem fra sine underjordiske boliger på alle kanter. Tilslut vovede jeg næsten ikke at trænge igjennem

de tættere skovsnar, efterat den store formastelighed: at banke på træerne forat jage op *Geometrer*, den 11te August var bleven tilbørlig straffet med et dygtigt stik bag det ene øre!

Man kan bebreide mig, at jeg har forsømt at indsamle det fornødne material og anstille nærmere undersøgelser angående disse hvepse, jeg kan således ikke meddele det nøgne navn engang på vore plageånder. Det er imidlertid nu mit faste forsæt at gjøre feilen god igjen i 1885, som det aner mig vil danne afslutningen på de gode år, men selv neppe komme op imod de 2 foregående. Såmeget kan dog siges, at de sandsynligvis tilhører 2 arter, at dømme efter de 2 bestemte typer, som min lille beholdning af bol udviser; nogle er nemlig globulære og enten fæstede til en horisontal flade eller mellem grenene på træer, således at kvistene er indflettede i papirmassen, andre er fæstede til en tykkere glat gren og har en lidt uregelmæssig omvendt pæreform, noget vanskelig at anskueliggjøre uden vedlagt figur. De største opnår et barnehoveds størrelse og har havt en meget talrig befolkning. Dette hvad hvepsene angår.

Lepidoptera: Af dagsommerfugle gjorde især *Arg. selene* sig bemærket i 1884; den er vistnok i alle år at kalde almindelig, men i sådan mængde som ifjor i Målselven og navnlig da ved Moen på fugtige enge, har jeg aldrig bemærket den før. 1ste Juli om formiddagen kunde jeg tælle en 20—30 stykker siddende i græsset på nogle kvadratmeters flade, og langs veikanterne vimlede der af dem hele dalen opover, idet dog *Arg. cuphrosyne* leverede en ikke liden kontingent. Trods den store overflod lykkedes det mig kun at fange få aberrationer, mest hunner med mørk, vakkert blåiriserende overside, medens jeg endnu aldrig her nord har fanget nogen mørk han; disse interessante mørke *Argynnis*-former er idetheletaget meget sjældne hos os, kun *A. cuphrosyne* er tilbøielig til at antage en mørkere overside men kun i de indre, varmere distrikter. *Arg. pales v. lapponica* fløi også i mængde i de nederste partier af Målselvdalen 10 Juli, og her lykkedes det mig at fange en pragtfuld helt sort aberration med en yderst ejendommeligt farvet underflade, som i sin tid skal blive afbildet og beskrevet. *Colias palæno* var ret talrig i 1883, men i 1884 tilstede i stort antal omkring Bjerkeng i Målselvdalen, så jeg på nogle timer fik samlet c. 130 pragtekspl. af

begge kjøn. *Erebia ligea* havde i 1883 flyveår ved Bjerkeng øverst i dalen men i 1884 i de nedre partier, ved Tromsø flyver den alle år; efter i vinter at have fået et ret stort og interessant materiale fra Schweiz skal jeg ved fremstillingen af Tromsø *Lepidopter*-fauna, antagelig i 1886, give denne interessante sommerfugl en grundig behandling. *Arg. polaris*, som i 1883 blev opdaget i Målselvdalen i 2 eksplr., fløi i år i større mængde, ligeså *Lycæna orbitulus v. aquilo*; men om disse såvelsom mange andre herlige arter skal der i sin tid leveres en nøie redegjørelse. Forøvrigt er det vel nærmest *Vanessa urticae*, som i de to sidste år har spillet den mest fremragende rolle. Larven tog jeg i mængde i Balsfjord 26 Juni 1883, og ved Bjerkeng fløi de første friske eksplr. talrig allerede 9de Juli; i 1884 har jeg kun erfaring fra selve Tromsøen, men her var i sommer alle samlinger af *Urtica* besatte med larver, tildels i sådan mængde, at vistnok mange hungrede ihjel. Af indsamlede larver klækkedes flere hundrede eksplr., hvoraf desværre kun få udprægede *var. polaris*, men i det fri iagttoges sommerfuglen forholdsvis meget sparsomt, så denne art selv i gode år har vanskeligt forat friste tilværelsen i dette noget rå klima. Uagtet 1884 var et godt år, og navnlig frembød en usædvanligt tør og varm August måned, bemærkedes første friske eksplr. i det fri 11 August (overvintrede individer fløi til 27de Juli), dette til illustration af, hvilket mærkeligt år 1883 må have været. I almindelige år klækkes de fleste neppe før i September, og i slette år går næsten alle pupper tilgrunde; mere end én generation udvikles aldrig her nord, selv i de allerbedste sommere.

Nemeophila plantaginis optrådte i 1884 i mængder, hvortil jeg hidtil aldrig har oplevet eller hørt omtale noget sidestykke. 26de Juni, da jeg foretog den første udflugt efter hjemkomsten fra min reise, fangedes en hel del eksplr. over i Tromsdalen, fordetmeste allerede noget affløjne ♂♂; men dette var kun bagateller mod de hundreder, som observeredes opigjennem hele Målselvdalen fra 1ste—10de Juli såvel langs veiene, i skoven som på myrerne, næsten udelukkende *ab. hospita*, medens ude ved kysten begge former er omtrent lige hyppige. Allerede i 1883 forekom den ret talrig ved Tromsø, men blev kun i 3 hun-eksplr. observeret i Målselvdalen, sandsynligvis fordi flyve-

tiden allerede da var forbi. I de 6 foregående år havde jeg kun fundet et eneste individ i Målselvdaalen, nemlig en ♀ ved Moen 18de Juli 1877, og tror engang at have observeret et eksplr. i Tromsdalen men intet fanget, så denne art i almindelige år må ansees for en ret sjelden fremtoning.

Flere af vore almindelige *Geometer*-arter, f. eks. *Pygmaena fusca*, *Lygris populata*, *Cidaria montanata*, *designata*, *albulata*, *dilutata* og især *munitata*, pleier de fleste år at flyve meget talrige, så de kan samles i hundredevis, ligeså endel *Tortrices*, såsom *Penthina nebulosana*, *sudetana*, *lacunana*, *schulziana* m. fl.; følgende fortjener dog mere specielt at omtales som særligt hyppige i de 2 sidste år. *Cidaria sordidata* F. Larven, som lever i knopskuddene og raklerne på diverse *Salix*-arter, især *nigricans*, samlede jeg i antal i 1883 og fik deraf klækket mange vakre eksplr. i interessante varieteter, ligesom sommerfuglen fløi talrig om aftenen og natten fra 21de Juli. I 1884 afløvede larverne nævnte *Salix* på mange steder så fuldstændigt, at hundreder af buske og små træer stod aldeles sorte i Juli, hvilket jeg iagttog såvel ved Tromsö som i Balsfjord og Malangen. Sommerfuglen fløi om natten omkring *Salix*-buske i tætte sværme og viste sig første gang i det fri 1ste August. Også i 1884 klækkede jeg et større antal eksplr., men erholdt dem ikke så store og smukke som i 1883. I Tromsdalen grov jeg op talrige pupper under de store træagtige *Salices*; de lå under løv og mose i et løst spind eller i jordhuler i overfladen, også under flade stene; et større antal indeholdt parasithvepse, derimod erholdt jeg, mærkeligt nok, ingen sådanne af de indsamlede larver hverken i 1883 eller 84. Til sammenligning kan anføres, at jeg i 1881 fandt en puppe under en sten 11te September (!), hvorefter dagen efter fremkom en liden og mørk men veludviklet ♀. *C. dilutata* flyver vistnok alle år i stor mængde fra slutningen af August, men forekom mig dog i de to sidste år at være betydeligt talrigere end sædvanligt, ligesom en mængde larver indsamledes og bragtes til forvandling. Birk er dens hovednæringsplante, og kun som undtagelse nærer den sig af *Salix*, f. eks. *lanata*.

Alt hvad her er berettet om sommerfugles talrigbed stilles dog ganske i skyggen af de uhyre sværme af *Cid. hastulata* Hb., som i de to sidste sommere har oversvømmet ialfald Tromsö

amt, idet jeg mangler opgave fra andre lokaliteter. Denne art er vistnok de fleste år hyppig i Vest- og Ost-Finmarken, således 1878 i Alten og Syd-Varanger, 1881 i Kvænangen og 1882 atter i Syd-Varanger, men i de sydligere partier af Tromsö amt var den hidtil bemærket yderst sparsomt, idet jeg endnu ikke havde seet et eneste eksplr. i Målselvdalen, men derimod fanget endel i Tromsdalen 2den Juli 1880; på selve Tromsöen var fundet et enkelt individ, nemlig 28de Juni 1880. Hvordan forholdet har været i 1882, er mig ubekjendt, idet jeg våren og sommeren dette år opholdt mig i Öst-Finmarken; men sikkert er det, at fra 30te Mai 1883 viste den sig i alt større og større antal såvel ved Tromsö som i Målselvdalen, så den i talrigheid overgik alt, hvad jeg hidtil af sommerfugles optræden havde været vidne til, såmeget mere bemærkbar, som den udelukkende flyver om dagen, medens den om natten er træg som en *Rhopalocer* i sin hviletid. Endnu større var sværmene i 1884, navnlig i Målselvdalen og helst oppe på fjeldet, så den tilslut blev mig en ren plage, idet den var til stor hinder for fangsten af mere værdifulde arter; at fange *Anarta* blev der næsten ikke tale om, og selv store arter som *Arg. polaris* tabte jeg meget ofte af syne i de tætte sværme, som joges op ved hvert skridt; håven måtte stadigt renses for dem, ja undertiden blev jeg halvt fortvivlet over de ufrivillige plagerier fra disse uskyldige småvæsener.

Larven indsamledes i antal hösten 1883 på forskjellige *Salix*-arter, enkeltvis også på *Betula*, hvoraf i Januar og Februar følgende år klækkedes en svite lidet varierende eksplr. Den egentlige næringsplante er dog vistnok *Vac. uliginosum* efter sidste års erfaring, ligesom Zeller i Stettiner ent. Zeit. for 1877, pag. 468 angiver *V. myrtilus* som næringsplante for *C. hastata* L., i hvilken de fleste entomologer kun ser hovedformen af *hastulata*. På en af mine sædvanlige småekspeditioner tilsös holdt vi, som oftere tilforn, vor middagsrast på gården Krokely 8 å 6 kilometer nordenfor Tromsö, og medens folkene kogte den uundværlige kaffe, slentrede jeg i det tunge sjöhyre opover en myrlændt skråning i håb om at finde nogle bær til vederkvælgelse, drömmende om haver med ribs, stikkelsbær og andre herligheder, som siden hösten 1876 har været mig utilgængelige. Heri blev jeg dog

skuffet; blåbærrene havde sandsynligvis börnene bortplukket, »krökebær» (*Empetr. nigrum*) er jo ganske bra for en nöisom gane, men ikke synderligt læskende, forgjæves så jeg mig om efter »blokkebær» (*V. uliginosum*), som altid er mig velkomne. Grunden til den totale mangel på sidste bærsort blev imidlertid ved nærmere eftersyn snart opklaret; over store strækninger såes kun brune, skeletterede blade af denne plante, som husede en masse larver af *C. hastulata* på forskjelligt alderstrin, de kunde samles i tusindvis. Enkeltvis såes dog små samlinger ligesom oaser af nogenlunde urört blokkebær-lyng, som også bar modne bær, så lidt erstatning fik jeg dog for möien. Nogle dage efter begav jeg mig op på öen for at se efter, om ikke larven skulde kunne samles her på samme måde; jo ganske rigtigt; på nogle få tuer på myren ved »Præstvandet» lod der sig indsamle det förönskede antal larver, og uden tvivl har *V. uliginosum* været således hjemsögt over en större strækning af vor arktiske region. Jeg venter mig overflod af *C. hastulata* også i 1885, men deres skjæbne er forresten allerede beseglet; i 1883 viste alle indsamlede larver sig fri for parasiter, men af de i 1884 opfödde besidder jeg for öieblikket 90 tilsyneladende friske pupper og 33 kokonger af 1 eller 2 *Ichneumonider* foruden en *Tachina*-puppe, som hver har kostet en larve livet, i det hver kun indeholdt én parasitlarve. Og dertil föler jeg mig overbevist om, at ialfald nogle af de 90 pupper vil vise sig at indeholde snyltehvepse af andre familier, idet enkelte allerede forekommer mig mistænkeligt gjennemskinnende, således som de pleier, når indholdet er förtæret og parasitlarven udviklet. I 1886 er måske allerede ligevægten gjenoprettet, og *C. hastulata* atter en »rara avis» på Tromsöen.

Tilslut fortjener endnu *Eupithecia satyrata* at omtales med nogle ord. Ved Tromsö har den endnu aldrig vist sig mere end nogenlunde almindelig, men i de nedre partier af Målselv-dalen, specielt ved Guldhav og Moen, så jeg den 30te Juni og 1ste Juli 1884 i store sværme, om aftenen flyvende frivilligt, om dagen let at jage op fra græsset og især de umalede gjærder, som den helst hviler på; de allerfleste eksplr. var ganske afflöine. *Cid. alchemillata* var også ualmindelig talrig omkring husene sammen med nævnte *Eupithecia*; noget lignende for *C. alchemillata*'s vedkommende iagttog jeg i Bejerdalen (67°) i 1880 og SCHÖYEN

i Saltdalen i 1881, idet vi af og til kunde se ligesom en hel sky af disse små sommerfugle omsværme lave birke, hvorhos det vrimlede af dem langs veiene og i agerkanterne.

II. Skadeinsekter på kjøkkenvækster og prydplanter.

Sansen for hortikultur er ikke lidet udviklet under disse høie nordlige bredder, og den for forholdene fremmede, som første gang betræder vor venlige grønne ö, vil vistnok forundre sig over de velstelte og vakkert blomstersmykkede haver, som her er at se omkring landstederne, navnlig i August og September. Og dog står denne sag snart sagt endnu i sin første spæde begyndelse, idet man savner kyndig vejledning såvel i valget af de for klimatet passende vækster, især hvad sirbuske angår, som i planternes pleie overhovedet, hvori dog mange af vore damer har betydelig erfaring, som udnyttes med skjönsomhed. Den forfærdelig långe, 8 måneders vinter og det høist upålidelige veirigt overhovedet lægger mange og store hindringer iveien for et regelmæssigt havestel, men hvor kold og rå sommer vi end måtte have, noget vil altid kunne fremdrives både for öiet og ganen. Herved tænker jeg kun på selve Tromsö, som ingenlunde er heldigst situeret; i de indre fjordbunde og varme dalfører måtte der i denne retning kunne udrettes noget virkelig betydeligt, hvad pastor LANDMARKS forsög i Målselvdalen noksom har godtgjort, idet han gjentagne gange ved landbrugsudstillinger sydpå har höstet medaljer for sine samlinger af frö og vækster avlede på »Storbakken», circa 15 kil. fra Måls-elvens munding.

Agerbrugets små men farlige fiender, som under sydligere bredder er så talrige, gjør sig lidet bemærkede her nord, hvor man desuden til al lykke er fri for de aller værste, i det de forskjellige *Agriotes*, *Haltica*, *Melolontha* etc. ikke forekommer i vor arktiske region. Ganske fri for disse små plageånd er vi dog ikke, og i enkelte år har de optrådt således, at skade derved er forvoldt. De facta, som nedenfor meddeles, er væsentlig hentede fra egen erfaring, som jo ikke er stor hvad den praktiske side af entomologien angår; et større apparat med korrespondenser omkring til landdistrikterne og offentlig opfordring til at levere

bidrag skulde vistnok have bragt adskilligt af interesse for dagen, men til denne anledning har det ikke kunnet bringes i anvendelse.

Græsmarken, *Charcas graminis*, anrettede for endel år siden adskillig skade på engene i Balsfjorden, hvorom jeg i sin tid har læst en notis i et eller andet blad, uden at mindes når og hvor. I de 8 år, jeg har levet heroppe, har den imidlertid ikke vist sig i noget usædvanligt antal, tværtom har det ikke lykkes mig at samle mere end 12 gode eksplr. i alle disse år, hvoraf 9 er klækkede; dog var den vistnok i 1879 talrig i Trondenes og Ofoten, da jeg i August så mange slidte eksplr. flyve og tillige syntes at bemærke en stærk udvikling af *Ichneumonider*. Efter meddelelse af kand. SCHÖYEN i dette tidskrifts 5te bind pag. 82 hærjedes de nordlige partier af Österdalen i 1882 af græsmarken, og i samme bind pag. 151 melder prof. A. E. HOLMGREN om en lignende hjemsøgelse i Norrland i 1883; tør hælde, at turen nu kommer til os!

For nogle år siden, det var vistnok i 1880, fortalte en herboende skomager mig, at han ved et besøg i Bodö samme sommer havde seet, hvorleds et insekt gjorde skade på potetagerne flersteds omkring denne by. Meget omstændeligt berettede han, hvorleds det kneb af stilkene, så græsset visnede, hvor seiglivet det var o. s. v., men beskrivelsen af selve dyret var noget uklar, så jeg vanskeligt kunde gjøre mig nogen forestilling om samme. Imidlertid forklarede han til min store glæde, at han havde medbragt nogle eksplr., som skulde blive bragt mig samme dag; dog hvem kan male min forbauselse og hemmelige vantro da blandt etpar *Carabus* og *Arg. aglaja* det egentlige corpus delicti udpegedes: 2 à 3 eksplr. af *Cetonia metallica*! Nogen egentlig grund til at drage mandens pålidelighed i tvivl har jeg forøvrigt ikke, men nok skulde jeg ønske at vide, om man nogensinde andetsteds har seet *Cet. metallica* spille en potetesbilles rolle.

Silpha (Oiceoptoma) opaca L. er jo forlængst bekjendt som phytophag, og jeg kan fra disse egne anføre et pålideligt eksempel på dens skadelighed for kulturvækster, nemlig i sommeren 1883. Da jeg nævnte års 1ste Juli om aftenen kom til Moen i Målselvdaalen, beklagede husets damer sig straks over nogle hæslelige sorte larver, som gjorde skade i haven og navnlig ødelagde

levköierne, medens pastor LANDMARK tidligere på dagen havde afgivet en lignende klage. Straks næste morgen overraskede jeg også ganske rigtigt etpar forbrydere ved deres ulovlige håndtering, og viste de sig at være larver af nævnte *Silpha*, såvidt jeg kan forstå, da *lapponica* her kun undtagelsesvis forekommer i lavlandet, og *thoracica* er en meget stor sjældenhed, medens *opaca* er almindelig, ja enkelte år tilstede i masse, som f. eks. i Mai 1880 i seminariets have her i selve byen. Disse *Silpha*-larvers specielle fremgangsmåde ved deres ødelæggelsesværk mindes jeg desværre ikke nu længere, kun de her meddelte nøgne facta er bevarede i min hukommelse.

I de sidste par år har jeg til min store glæde kunnet disponere over et atom af en have, der væsentligst har betydning som jagtmark for nogle *Geometra* og *Micros*, ja en livstræt *Agrot. conflua* har endog forvildet sig did, men som dog ved siden heraf yder salat, ræddiker og karse til min ungkarlehusboldning. Salaten angribes ikke af insekter, men yndes til gjengjæld altfor meget af *Limax agrestis*, som har optrådt i store skarer og desuden er meget generende for kål og andre køkkenurter. Ræddikernes værdifulde parti bores flittigt af *Dipter*-larver her som sydpå, og den overjordiske del besøges af *Pieris napi* v. *bryoniae*, som også i mit påsyn har lagt æg på karsen. Denne sidste foretrækkes dog fornemmelig af *Plutella cruciferarum*, som i gode år har to kuld, måske i mindre gode også, og egentlig er det eneste i Tromsø haver virkelig skadelige insekt, de ovennævnte *Dipter*-larver fraregnede; det går nærmest ud over kålen, men også levköierne har måttet holde for. *Pieris napi*, som næsten alle år er meget talrig, synes nemlig at foretrække vildtvoksende planter til føde for sit afkom, så jeg kun 2 gange har fået larven; i August 1878 indsamledes talrige eksplr. på diverse køkkenvækster i haven på Lyngseidet, hvoraf fra 12te Februar til 23de Marts klækkedes 26 hanner og 33 hunner, og i 1884 fandt jeg 4 fuldvoksne larver på ræddiker i min have, hvilke i disse dage lover at give imago. Endnu står tilbage at udfinde, hvilke vildtvoksende planter ernærer larven til vor nordiske *P. napi*.

I Tromsø museums årsberetning for 1883 p. 24 har jeg kortelig berørt en mærkelig optræden af *Pieris brassicae* i Tromsø. I nævnte års September meldte en frue mig, at kålen i hendes

mistbænk var besat med store larver, som gjorde megen skade; kommen til åstedet lykkedes det mig endnu at finde nogle få af det gamle velbekjendte, ubedragelige udseende, hvoraf 3 pupper erholdtes. Af disse døde den ene, men de 2 andre gav imago, ♀♀, först 6te Juli 1880, uagtet de holdtes i opvarmet værelse. Hvordan disse larver er komne i hin have forekommer mig endnu lidt gådefuldt; når undtages, at jeg 23de Juni 1883 så et eksplr. flyve over i Tromsdalen, er den hverken för eller senere bemærket i dette amt, og en så stor og iöinefaldende sommerfugl undgår ikke let opmærksomheden. Analoge tilfælder frembyder förövrigt flere andre store *Rhopalocera* ved sin sporadiske optræden i det polare Norge som f. eks. *Papilio machaon*, *Vanessa antiopa* og *cardui*.

Tilslut turde tidskriftets læsere måske have lyst til at höre, hvilke fiender naturaliesamlinger har at bekjæmpe i det höie nord. *Anthrenus* og *Dermestes* er ikke repræsenteret her, så *Plinus fur* vel er den eneste, som gör skade i insektsamlingerne; ved tætsluttende rammer har den kun sjældent formået at trænge ind i skufferne, men sommerfuglene er vanskelige at holde fri for den, når de stå på spilebrætterne til törring, dog kun i den varmere årstid. Noget eneste tilfælde af skimmel eller mug har endnu ikke mödt mig, men törringen foregår langsomt i dette klima, når ikke rummene er opvarmede; vinteren er derfor i så henseende den bedste tid til at præparere sommerfugle. I muséet forekommer foruden *Plinus* i enkelte år talrigt et möl, vistnok *Tinea rufimitrella*, som har skadet de ethnografiske samlinger ikke ubetydeligt trods rigeligt anvendte præservativer, i mit departement har jeg kun seet enkelte døde sommerfugle liggende men uden at bemærke nogen fortræd af dem. I sommer blev dog en ung storkobbe (*Phoca barbata*) aldeles afklædt, men det var også et gammelt stykke, som ikke var bleven behandlet med nogetslags konserveringsmiddel.

III. Insektliv om vinteren.

Uagtet insekterne i det hele og store taget frister sin tilværelse under hårde vilkår i polartrakterne, hvilket særligt viser sig ved den langsomme udvikling, medens individantallet ofte er

forbausende stort, sker overvintringen vistnok ligeså let her nord som under sydligere bredder, kun at vintersøvnen varer så meget des længere. Det mest forbausende er overhovedet dette, at så spæde og fine væsener som f. eks. en liden sommerfuglelarve kan overleve en temperatur af $\div 40-50^{\circ}$ C kun skjult under et vissent blad eller i en barksprække, i 7 a 8 måneder, ja mere, udsat for en temperatur under frysepunktet; mig forekommer denne livsgnistens uudslukkelighed hos organismer af så høi udvikling at være noget af det vidunderligste, som naturen har fremlagt for os til betænkning. Hensigten med de følgende linier var forøvrigt ikke at udbrede mig nærmere over dette interessante thema, som klarere tænkere og dygtigere eksperimentører får tumle med; jeg ønskede kun at meddele tidsskriftets læsere, hvorledes en insektkoloni i sin vintersøvn er organiseret her på vor lille ø under $69^{\circ} 40'$ n. br.

Det er jo intet nyt, som her meddeles den erfarne Coleopterolog, at man sent om hösten og tildels om vinteren, især når marken er bar, og mildt veir indtræder, kan gjøre en god fangst af tildels ganske sjeldne sager ved at samle mose og løv på passende lokaliteter og så i ro og mag i den varme stue gjen-nemsøge materialet portionsvis på et hvidt klæde eller en tallerken. Leiligheden har været der hver eneste höst i 8 år, af og til også efter vor Tromsø-vinters indtræden, som ofte falder i Oktober; men først 17de November 1884 fik jeg samlet tiltag til at prøve denne methode, fornemmelig drevet dertil af professor SAHLBERGS gjentagne opfordring; min finske kollega være her-ved takket for sit gode råd.

Udrustet med et blikspand begav jeg mig nævnte dag, den første sne var da allerede opløst i etpar dygtige regnskyl, op på øen og fik i en fart samlet spandet fuldt dels af løv ved foden af birketrær, dels af våd mose fra »Præstvandets» bredder. Hele affæren stod på en times tid og var isandhed en betimelig foranstaltning; thi på nedturen begyndte et tæt snefok, som indtil nu har holdt marken dækket, og før udgangen af April byder sig vel neppe nogen ny leilighed. Indholdet blev de to påfølgende dage undersøgt i det korte dagslys (solen forlader os 21 November), og udbyttet blev som følger:

Talrige larver af en eller anden *Cidaria*, som tilligemed

etpar ganske unge *Agrotis conflua* straks blev satte i koldt rum til fortsat vinterhvile.

Trapezonotus agrestis FALL., 4 eksplr., tidligere kun én gang funden på Tromsöen.

Notiophilus aquaticus L. 2 stykker; en almindelig art.

Anchomenus gracilis GYLL. 1 eksplr., ny for den arktiske fauna; hvad jeg i 1877 tog for denne art har nemlig senere vist sig at være *fuliginosus* PANZ.

Stenus pusillus ER., 8 stykker; ikke almindelig.

St. bifoveolatus GYLL. 1 eksplr. Forekommer sparsomt.

St. fasciculatus J. SAHLBERG, 2 stykker; meget hyppig ved »Præstvand».

Rhaphirus attenuatus vel *boops*, 2 stykker; begge arter er meget almindelige.

Myllæna dubia GRAV. 8 eksplr. Almindelig.

Myllæna sp? 6 eksplr. af en liden mig helt ubekjendt *Aleocharin*, fölgelig en akkvistion for faunaen.

63 eksplr. af diverse *Acrotona*, *Atheta* m. fl., som jeg endnu ikke har indladt mig med at bestemme.

Anchicera analis ER., 16 stykker; det ene tör tilhøre en nærbeslägtet art. Almindelig.

Corticaria fuscula GYLL. 13 eksplr.; hidtil kun fundet i et enkelt individ.

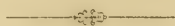
Salpingus ater F. 2 stykker; hidtil kun fundet i Ofoten af ZETTERSTEDT.

Orchestes saliceti F., 8 eksplr.; ikke synderlig hyppig.

Phyllodecta vitellinæ L. Kun et eksplr. blev opbevaret.

Efter Tromsö förholde må jo dette siges at være et nokså respektabelt resultat; fundet af 2 for den arktiske region nye arter i etpar håndfulde löv og mose spår godt for fremtiden, så fremt denne slags undersögelser kan blive drevne med den förnödne omhu og stadighed, hvilket desværre for mit vedkommende har sine mange og store vanskeligheder. Förhåbentlig vil en ikke altför fjern fremtid kunne se en coleopterolog af faget arbeidende på dette lönnende felt.

Tromsö 16de Februar 1885.



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 138.)

- LAMPA, SVEN, *Bradycellus rufithorax* SAHLB., en för Sverige ny skalbagge.
— Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 61—62, 92.
- , Anteckningar om sällsyntare svenska Lepidoptera. — Ent. Tidskr. 5, 1884, sid. 145—150, 222.
- , Gräsflyet *Charæas graminis*. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 160—161.
- MEVES, W., Mindre bekanta eller för Sverige nya nattfjärilar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 71—72, 94.
- V. POST, H., Bidrag till Dödskallefjärilens (*Acherontia Atropes*) lefnadshistoria. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 193—194, 228.
- , Några iakttagelser öfver tvänne härjningar å sädesslagen under sommaren 1883. (Sep. Sihlm. 1884, 11 sid.). — Landtbruksakademiens Handlingar och Tidskrift, 1884.
- SANDAHL, O. TH., Den Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 dec. 1883, den 29 febr., 10 maj och 14 dec. 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 52—54, 69—70, 89—91, 93, 95—97, 201—204, 205—206, 229—231.
- , Nekrolog öfver OLOF IMMANUEL FÄHRÆUS. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 111—114, 209—210.
- , *Zeuzera pyrina* L. (*Z. Aesculi* L.). — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 162, 225.
- , Nekrolog öfver ANDERS FREDRIK REGNELL. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 191—192, 228.
- SANDBERG, G., Fortsatte iagttagelser over arktiske Sommerfugles Metamorphoser. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 139—144, 222.
- SCHNEIDER, J. SPARRE, To Meddelelser. 1: Om den saakaldte Trompeter i Humlerederne. 2: Honningmyren. — Naturen. Christiania, 1884, sid. 59—63.
- , Oversigt af Lepidoptera iagttagne paa Tromsø og i nærmeste omegn. — Tromsø Museums Aarsberetning f. 1883, 1884, sid. 14—28.

(Forts. se sid. 176.)

INSEKTER OCH ANDRA LÄGRE DJUR, FUNNA VID FLOTTADT TIMMER OCH BLAND AFFALL FRÅN SÅDANT

AF

FILIP TRYBOM.

I planen för de undersökningar öfver timmerflottningens inverkan på elffiskena, som sista sommaren utfördes af statens fiskeritjänstemän med biträde af trenne fiskeritillsyningsmän från Värmland, ingick bland annat att söka samla bidrag till utredningen af det lägre djurlifvet i vattnet på och intill det flottade timret samt i och ibland bark, stickor och dylikt affall från detta timmer. Det hufvudsakligaste af de i detta afseende gjorda observationerna meddelas härmedelst.

Iakttagelser gjordes vidare öfver den betydelse, dessa djur ega såsom fiskföda. Vål voro icke alla insekter; men insekterna och framför allt sådana, som ej hade nått sin fulla utveckling, voro dock till antalet så öfvervägande, att denna uppsats lämpligast torde hafva sin plats i Entomologisk Tidskrift, oaktadt äfven en del andra djur än insekter i densamma beröras.

Djur, som lefde inuti och synbarligen utaf bark, voro af få arter och icke håller synnerligen talrika till individantalet. De träffades uteslutande i den inre (saf-)barken, aldrig i den yttre (korkartade), liksom ej håller i veden, hvarken i stockarne eller i lösa stickor. I Luleelfven sågs i det stora hela på flera ställen innerbark, som saknade, än som hyste i och af densamma levande djur; i t. ex. Ångermanelfven tvärtom. I den förra flottas också timret obarkadt, i den senare barkadt, och då blifva de vid barkningen på stockarne kvarlemnade, från korkbarken blot

Djur, som kunde antagas lefva af bark.

tade remsorna af innerbark mera direkt utsatta för vattnets inverkan. De svälla fortare ut och blifva mera tillgängliga och begärliga för t. ex. insektslarver; detta vare sig de komma att sitta kvar på stockarne eller lossna från dem.

Allra talrikast bland dessa inuti, och med stor sannolikhet utaf mer eller mindre utsväld innerbark lefvande djur voro stora, ej så sällan en 14 m.m. långa, blekt gråhvita larver, tillhörande myggsläktet *Chironomys*. De träffades sålunda i slutet af juli och början af augusti i på botten liggande bark vid Karlsviks timmerbom samt i sådan, som afflåddes från stockarne vid Sävastbommen i Lule elf. På sistnämnda ställe sutto också en del Chironomypuppor i på tallstockarne kvarvarande, till liksom ett gele sväld innerbark. Anförda Chironomyslarver förekommo vidare i på grundt vatten liggande bark i Bodträsket nära samma elf. I Ångermanelfven hittades vanligen ett par, ja ända till 7, 8 eller flera larver i hvar tredje eller hvar fjärde större innerbarksremsa. Dessa större Chironomyslarver tycktes föredraga tall-, men träffades dock äfven i granbark. Af herr WÄHLÉN togos de bland barken på stockarne i Byske elf, och antagligen lefva de under samma förhållanden i Norrlands alla elfvar. Röda Chironomyslarver, af mindre storlek, voro sällsyntare men funnos dock, äfven de, inuti sväld innerbark af tall på flera ställen i Ångermanelfven.¹

Larver af släktet *Simulia* träffades också under sådana förhållanden, att de med någon större sannolikhet kunde antagas lefva af den bark, hvari de uppehöll sig. Dessa Simulialarver voro rätt talrika ifrån $2\frac{1}{2}$ till 4 meters djup vid Hedens pata i Lule elf upptagen, sväld innerbark af tall. Herr WÄHLÉN »plockade» Simulialarver »på stockarne» i Byske elf. På en i Ångermanelfven liggande barkad stock sutto stora massor af puppskal och pupphylsor, tillhörande detta diptersläkte, hvars larver, om dock ej allmänt, antagligen förekomma i bark af nämnda slag i många andra norrländska elfvar.²

¹ Tämigen stora Chironomyslarver förekommo inuti storväxt *Spongilla*, hemförd af herr WÄHLÉN från Tefsjön i Helsingland samt af jägmästare NORBÄCK från ett sel i nedre Ljungan.

² På en af herr WÄHLÉN i Skellefte elf vid Medle tagen storväxt *Hippuris* sutto både puppor och larver af en *Simulia*. De allra flesta af såväl

Utom de nu nämnda larverna tog herr WÄHLÉN på en stock i Byske elf en annan, 17 m.m. lång diptérlarv, som också möjligen hade lefvat af barken. På åtskilliga ställen i Lule elf, i Bodträsket, i Angermanelfven o. s. v. lefde maskar (af gruppen *Oligochaeta limicolæ*) i innerbarken af gran och tall, hvaraf de antagligen också hemtade näring.

En del andra insektlarver funnos visserligen också undantagsvis inkrupna i innerbark, men både därför att de endast mera sällan och i enstaka individer så förekommo, och på grund af hvad man i öfrigt känner om deras lefnadssätt, samt på grund af deras mundelars beskaffenhet, kunde de ej anses lefva af den bark, hvari de sutto. Så iakttogos en och annan ephemerid-samt en perlidlarv mellan veden och den på tallstockarne quar-sittande barken vid Sävastbommen, delvis inkrupna i den svälda innerbarken. Larver af sistnämnda grupp uppehöll sig inuti innerbark af gran vid Forse (Faxefjället) och vid Sollefteå. Phryganidlarver utan hus, de flesta tillhörande släktet *Hydropsyche*, fann jag på några ställen inuti på botten liggande innerbark; så inuti tallbark på grundt vatten i Bodträsket och i Angermanelfven samt i granbark på 3 à 5 meters djup i Faxefjället, der den dock mest lefde bland sandblandad lera intill mindre stenar. Ej sällan förekommo dessa Hydropsychelarver utanpå barken i tunn-väggiga, af bark och andra växtpartiklar gjorda gångar.

Herr WÄHLÉN tog Hydropsyche-, perlid- och ephemeridlarver »på timmerstockar» och »under barken på timmer» i Byske och Skellefte elfvar, men af ofvan angifna skäl tager jag för visst, att lika litet dessa som »från af stockar i Ljusnan tagen bark utplockade» phryganidlarver, *Asellus aquaticus* och hydrachnider lefde af barken.

Mellan och intill på botten, nästan utan undantag bland under eller på slam liggande inner- eller ytterbark, stickor, pin-nar och dylikt affall fans det mestadels ett rätt rikt djurlif; i all-mänhet rikare på grundare¹ vatten, och der barken öfvervägande
 Dessa som af de på timret sittande pupporna, äfvensom af de puppskal, hvilka, såsom här längre fram nämnes, på åtskilliga ställen funnos flytande i vattnet hade, hvad B. F. FRIES i sina *Observationes Entomologicæ* (pars I, sid. 10) kallar »setæ» eller »tabuli setiformes thoracis», sex-, icke fyrgreniga, såsom de enligt honom skola hafva hos puppan af *Simulia reptans*.

Djurlifvet bland på botten liggande, mer eller mindre slambladt virkesaffall

¹ I Görgeån t. ex. — inflytande i Lule elf — kunde dock inga djur

utgjordes af innerbark. Der virkesaffall och slam lågo blandade, syntes det visserligen på ett och annat ställe på helt grundt vatten, som om nejonögonyngel (*Petromyzon fluviatilis*), från 12 m.m. långa och större skulle förekommit i betydligare mängd än bland sandslam utan dylikt affall, men af de evertebrerade djur, hvilka här komma att anföras såsom lefvande bland bark och stickor, var det icke ett enda, som förekom der i större mängd, än de i allmänhet bruka anträffas i från flottning och virkesaffall fria strömmar eller sjöar, blott botten beskaffenhet o. s. v. är lämplig. De anträffades också på här i fråga varande ställen mest i slammet, fast ofta just intill bark och stickor. Många sutto inkrupna i sprickiga stickor eller i flisig bark. Följande må här såsom de mest anmärkningsvärda uppräknas:

Chironomyslarver, hvilka i alla våra sjöar och floder äro så allmänna och spela en vigtig rol såsom fiskföda, funnos äfven i barkaflagringarne mer eller mindre talrika. T. o. m. på djupare ställen, der botten bestod af inner-tallbark med något slam, och hvarest djur voro sällsynta, fann man dock ofta några mindre Chironomyslarver af den vanliga, blodröda färgen.

Phryganidlarver, de flesta med krumböjda, bakåt afsmalnande hus af sand eller barkflarn. En del saknade hus liksom de förut nämnda Hydropsychelarverna.

Ephemeridlarver, en stor del tillhörande släktet *Baëtis*, ingen *Ephemera vulgata*. Dessa larver voro t. o. m. långt fåtaligare än phryganidlarverna.

Perlidlärver — endast på några få platser och i mindre antal.

En för mig obekant *mygglarv* träffades sällsynt intill barken. Herr WÄHLÉN tog larven af *Sialis lutaria* på ett ställe i Växsjön (Ljusnan), »der det fans mycket bark på botten», och själf iakttog jag t. ex. i Bodträsket små *libellulidlarver*, fast få, på dylika platser. Mera rörliga, som de sistnämnda larverna äro, kunde de emellertid också blott tillfälligtvis hafva uppehållit sig der.

alls med blotta ögat upptäckas i öfverslammade lager af bark och stickor på helt grundt vatten.

I Bodträsket, der djurlifvet eljest var jämförelsevis så rikt bland bark och slam på grundare vatten, stod icke heller några djur att finna bland den slam-blandade bark (mest ytter- men dock äfven innerbark), som med bottenkrapan togs upp från 14 meters djup.

Asellus aquaticus förekom på många ställen inkrupen i sprickiga stickor eller innerbarkstycken.

Gammarus pulex (merendels mindre och utvuxna exemplar) var t. ex. i Ångermanelfven icke sällsynt bland virkesaffall. *G. cancelloides* träffades deremot blott undantagsvis, såsom t. ex. vid Sävastbommen.

Entomostraceer förekommo endast helt sparsamt. I Bodträsket träffades t. ex. en *ostracod* och en *lynceid* bland slammet vid insidan af inner-tallbark. Ur barklagren från Ångermanelfven kunde oaktadt många försök endast några få individer af en *Cyclopsart* uppletas.

Hydrachnider träffades h. o. d. i fåtaliga exemplar vid sjunknen bark i Ångermanelfven.

Limnæa ovata (små, utvuxna exemplar) sågs i tämligen stort antal fastsittande på ytterbark af tall, liggande i grundare vatten vid Ed i Ångermanelfven och förekom h. o. d. bland bark i Lule elf och dess biåar på ända till 12 à 13 meters djup. *Cyclas cornea* och åtminstone en *Pisidiumart* funnos också, fast sparsamt.

Maskar af gruppen *Oligochaeta limicola* iakttogos nästan i lika stort antal och med samma utbredning som Chironomyslarverna. Några få tillhörde familjen *Naidæ*, de allra flesta *Tubificidæ* och andra familjer. En igel af släktet *Clepsine* träffades tämligen talrik vid Karlsviks timmerbom samt i Tefsjön (Ljusnan). På ett ställe i Ångermanelfven lefde en *plattmask* bland barken, och på ett annat hittades den vanliga jordmasken (*Lumbricus terrestris*) i ett öfver vattnet nående barklager.

Der större mängder af sväld innerbark förekommo, hade ofta rätt mycket slemartadt, trådigt slam fast sig på vattenväxter och andra, från botten uppskjutande föremål. Bland sådant slam kunde i allmänhet inga djur upptäckas, men i det, som t. ex. togs på *Equisetum* i det på barkaflagringar rika Ofvansjöselet i Ljungan, träffades (början af juli) en och annan helt liten Chironomyslarv. Vid mikroskopisk undersökning visade sig detta slam till öfvervägande del bestå af betydligt svälda och masserade delar af innerbark (äfven veddelar) af tall eller gran jämte diatomaceer.

Artropoder uppe i
och mot vatten-
ytan vid timmer-
bommar o. s. v.

Mellan stockarne i timmerbommarne flöto ej sällan ända t. o. m. ett par tum tjocka lager af bark (allra mest ytterbark), stickor, pinnar, barr jämte äldre eller färskare, mindre stycken af gräs och diverse vattenväxter. Häribland funnos sällan några för blotta ögat synbara djur, oaktadt det stundom såg ut, som om de i fråga varande lagren skulle legat orubbade tämligen länge. Undantagsvis kunde t. ex. en *Scolopendra* eller en *Lumbricus* i dem uppletas.

I vattnet omedelbart under sådana lager samt under och intill stockarne erhöles också blott sällan djur; man fick i den fina håfven blott såsom undantag några få exemplar af t. ex. entomostraceslägtet *Cyclops*.

I det stora hela kunde ingen skilnad märkas med afseende på det lägre djurlifvet uppe i vattnet vid timmerbommar och timmerflottor samt der timmer ej förekom, för såvida dessa platser i öfrigt voro af likartad beskaffenhet. Såsom bekant, och såsom jag äfven vid dessa undersökningar iakttog, är det nämligen i allmänhet helt fattigt såväl på entomostraceer som på vatteninsekter och andra lägre djur uppe i vattnet i våra, vare sig större eller mindre, strömmar. Om der icke finnes en något så när rik växtlighet, gäller detta oftast också för sel, bugter och i allmänhet ställen med lugnare vatten. I Lule elf t. ex. var det vanligast, att man med ythåfven icke erhöles en enda entomostrace eller ett enda djur. Ett undantag må exempelvis anföras, visande dock, äfven detta, blott ett fattigare entomostracelif.

Öfver ett djup af omkring 16 meter strax nedanför Storbacken, der strömningen knappast var märkbar på ytan, syntes de öfre vattenlagren fläckvis något grumliga. Der uppfångades små flarn jämte mer eller mindre upplösta rester af barrträdsbark och ved, lemningar af blad och andra delar af fanerogamer och af mossor samt trådalger; vidare skal, skaldelar och andra rester af Chironomypuppor, Simulialarver, ephemerid-, perlid- och phryganidlarver. Längst upp mot ytan erhöles några individer af entomostraceslägtena *Cyclops*, *Bosmina* och *Pleuroxus*. På densamma flöto några små dipterer samt icke så litet sand.

I grundare och lugnt vatten bland gräs och andra vattenväxter kan man dock äfven uppe i vattnet, i en på evertebrerade

djur jämförelsevis så fattig elf som Lule elf h. o. d. träffa ett riktigt hvimmel af entomotraceer och insektlarver.

Intill stockarna i timmerbommar och timmerflottor, som lågo eller sakta drefvo fram ute på sjöarne och selen, förekommo, synnerligast i slutet juni och i förra hälften af juli, ofta mot stockarne hopdrifna mycket stora massor af pupp- eller larvskal till sländor och myggor jämte på vattnet nedfallna, utvecklade insekter, mest af de nämnda grupperna. Allra talrikast häribland voro skalen af de utvuxna larverna till *Ephemera vulgata*. Själf såg jag dem jämte döda, utvecklade individer i största mängd i den af Ljungan genomflutna Holmsjön i slutet af juni. Man kallade denna dagslända här för »vingmår». En qväll syntes hon i enorma svärmar dansa öfver vattnet i den nedre, grundare delen af sjön och nederst i densamma, nere vid forsnacken, var då en i parning stadd *Phryganea* knappast mindre talrik. Hon betäckte nästan i ett oafbrutet lager träd, buskar, stenar och andra föremål invid vattnet. Vid nämnda tid torde såväl *Ephemera vulgata* som andra, mindre ephemerider såsom utvecklade uppträda i lika enorma massor öfver en stor del af våra nordliga sjöar och strömmar.¹ Såsom det syntes af nyss lemnade skal af utvuxna larver till *E. vulgata* funnos de dock i riklig mängd på ett och annat ställe åtminstone in i augusti. Tillhoppa med de nämnda larvskalen lågo på anförda tid i Holmsjön pupp- och larvskal af Chironomys, puppskal af phryganider, larvskal af perlider och mindre ephemerider samt pupp- och larvskal af Culex och Simulia, talrika i den ordning de här anförts. Bland dessa hopdrifna skal lågo förutom *Ephemera vulgata* af utvecklade, döda insekter företrädesvis mindre dipterer.

Mot timmerflottorna och timmerbommarne hopdrifna insekter, larv- och puppskal.

Men — såsom helt naturligt — är det ingalunda blott mot stockflottorna, som dessa larv- och puppskal eller dessa insekter drifva tillsammans; de stanna ock mot stränderna, mot större stenar o. s. v., hvarhålst det så lämpar sig. Exempelvis kan anföras, hurusom vid ofvan anförda tid mot lovartsidan af en holme i den nämnda Holmsjön också stannat fullt lika stora massor af larvskal till *Ephemera vulgata*, af döda utvecklade individer af denna art jämte larv- och puppskal till myggsläktena *Chironomys*

¹ Jämför förf:s uppsats »Iakttagelser om fisket i Ume lappmarker» i Nordisk Aarsskrift for Fiskeri, sid. 293 (Kjöbenhavn 1884).

och *Culex* som mot timmerflottorna eller i timmerbommar. Der hade vidare och likaledes i största antal drifvits ihop hannar af *Formica herculeana*¹ (honor och hanar af *F. rufa* voro mindre talrika), den ofvan såsom synnerligen talrika anförda *Phryganea* samt en *Lophyrus* (*Tentredinid*) samt åtskilliga mindre myggor och flugor. Mindre talrika bland dessa på sjön nedfallna och mot holmen hopdrifna insekter voro en *Elatér*, en *Ctenophora* och en *Mystacides*-art jämte *Necydalis minor* och en liten *staphylinid*. Bland vattenväxterna, der de lågo, lefde talrika Chironomys-larver och puppor, *Culex*-puppor, phryganidlarver med hus, bestående hufvudsakligast af grässtrå, *Sigara minutissima* och i mindre antal små ephemeridlarver.

¹ Ett exempel på dessa »flygmyrors» förekomst öfver våra nordliga sjöar lemnas också i nyss citerade uppsats, sid. 301.

Af insekter, som i mer än vanligt stora massor uppträdde vid och öfver elfvarna samt nedfallna på deras yta, iakttog Intendenten LUNDBERG sistlidne sommar under förra delen af juli en i parning stadd *Simulia*-art (stående närmast de af B. F. FRIES beskrifna arterna *hirtipes* och *pallipes*) samt ett par arter mätarefjärilar, alla vid nedre delen af Indalselven.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM GRÄSFLYET OCH DESS PARASITER

AF

C. H. NERÉN.

I början af sistlidne juli månad erhöll jag från Chefen för Kgl. Vesterbottens Fältjägarrekår, Öfverstelöjtnanten von BOISMAN, en låda, innehållande larver och puppor af *Characas Graminis* L., samlade i trakten af Umeå. Vid midsommartiden hade jag af en händelse läst en tidningsuppgift, att »gräsmasken» på försommaren inom nedre Luleå socken af Luleå Fögderi angripit den späda vårsäden, hvilken uppgift syntes mig ganska märkvärdig och föranledde mig att från min ofvannämde värderade och för naturforskning lifligt intresserade vän begära upplysning om huru med denna sak förhöll sig. I det svar (af den 30 juni), jag från honom emottog, meddelade han mig, att »masken» äfven detta år varit talrik i dessa nejder i likhet med hvad som egde rum år 1883; »den ganska rika och väl odlade Umans floddal ända till dess förening med Vindeln är grymt härjad» säger han, men anmärker derjämte, att han iakttagit det flere jordbrukare, hvilka skött sin jord *förståndigt*, ej hade *en enda larv på sina lindor*, under det böndernas sex till tio år gamla gräs-vallar stodo rundt omkring de förras egor *lika hvita ramar*. Då det är känt, att masken »endast angriper gamla vallar», är det endast i brist på dylika och »under kampen för tillvaron, som den försöker sig på den späda vårsädesgrödan». Att den äfven i Umeås omnejd angripit vårsädesfälten nämnes i en not till samma bref, der det heter: »ännu har den ej förstört mycken vårsådd, men jag fruktar, att så blir händelsen» samt i en se-

nare skrifvelse (af d. $\frac{8}{7}$): »min öfvertygelse är, att *endast hunger* tvingar gräsmasken att angripa vårsäden, och han skadar på den samma mindre roten och strået, än bladen». Några andra upplysningar i sistnämnda fråga finnas ej i dessa skrivelser, hvar emot v. B. i sitt första bref lofvar sända mig puppor såväl som larver i massor, »så snart masken börjat förpupa sig».

Den utlofvade remissen afgick med ångbåt från Umeå eftermiddagen d. 8 juli och anlände till mig i Skeninge efter 3:ne dygn eller d. 11 juli i godt och väl behållet skick, då 200 st. till utseendet friska och lifliga puppor genast af mig inlades på bomull i en större, med tyll öfverbunden, glasburk. Af de medsända larverna, som funnos i en särskild afdelning af lådan, befunnos endast 7 friska och lifliga; fem hade förpuppats under vägen och flere funnos döda eller döende; de lågo i en lämpligt apterad konservburk på en grästorfva, som i midten bar några spåda kornstånd, hvilka voro friska och ej syntes hafva varit utsatta för några angrepp af larverna, som dock lemnat talrika grönhvita bollar af exkrementer efter sig på lådans botten. Följande morgon d. $\frac{12}{7}$, flyttades de 7 friska larverna i en vanlig kläckningsburk på en frisk grästorfva, bevoxen med spåda exemplar af *Poa annua* och *pratensis* m. fl. gräsarter. Ett par larver började genast angripa gräset och ett par dagar tycktes alla flitigt äta gräs, men redan den $\frac{14}{7}$ iakttog jag, att 2:ne larver sutto overksammas kring burens lufthål; samtidigt undersöktes deras friska exkrementer, hvilka bestodo af ännu gröna bitar af gräSENS blad i små, snedt afskurna och i kanten ojämna stycken af 1 till 2 m.m. längd, hoprullade i något kantiga bollar af ett dugtigt knappnålshufvuds storlek och sammanhållna af ett segt slem. Efter 4 å 5 dagars förlopp hade alla upphört att äta och lågo orörliga, tydligen sjuka, dels i gräset och dels på botten af buren, och inom kort voro de allesammans döda. Huruvida ombytet af föda eller den långa resan (dels till sjös och dels till lands) föranledt larvernas aftynande och död, känner jag ej, men antager, att de äro ganska ömtåliga i fångenskap samt för beröring, hvilket jag äfven tror mig hafva sett uppgifvet af någon författare.

Af pupporna hade en del klämda eller illa medfarna exemplar blifvit förstörda, men de ofvan nämnda 200 st. till utseen-

det friska och lifliga pupporna observerades nu dagligen på bestämda tider. Redan efter fyra dagars förlopp framkommo de första fjärilarne. Min afsigt var hufvudsakligen att studera de parasitsteklar, hvaraf pupporna eller larverna möjligen voro anstuckna, hvartill jag hade ett mera speciellt skäl, som jag här vill i korthet nämna. I slutet af juni månad sistl. år hade jag från samme man bland annat bekommit en hop larver af gräsflyet på sprit samt omkring 20 st. lefvande puppor, samlade i trakten af Gumboda hed, omkring 7 mil från Umeå. Ur dessa senare kläcktes under första veckan af juli månad en del fjärilar till antalet 10 å 12 st. af bägge könen; de qvarliggande pupporna, som efter hand blifvit stälda å sido, undersöktes ej förr än i början af september, då 2:ne parasitsteklar utkläckts, men öfriga puppor voro döda och delvis angripna af mögel. Vid ett besök hos Prof. O. SANDAHL å Ö. Stäket den 14 sept. erhöll jag ett par dylika stekel-hanar, kläckta hos honom äfvenledes ur *Charæas*-puppor från Norrland, och fick derjämte veta, att stekeln var beskrifven af Lektor HOLMGREN under namn af *Ichneumon inquilinus* i hans Ichneumonologia Suecica pag. 35 N:o 18. De exemplar, som hos mig utkläckts, befunnos äfven vara af manligt kön, men Lektor HOLMGREN har nyligen benäget meddelat mig, att det lyckats honom, äfven under fjolåret, att få honor utkläckta af samma art, hvarvid det visat sig, att honan är *Ichneumon impressor* ZETT. (= *nigricornis* WESM.), beskrifven i samma arbete, pag. 30 N:o 14, dit den under N:o 18 beskrifna arten således äfven hörer, hvadan namnet *inquilinus* HOLMGREN bör utgå; en sammanslagning, som synes väl berättigad särskildt genom de för bägge könen gemensamma djupt utmejslade gastrocælerne (= »*gastrocali profunde exsculpti*» l. c. pag. 35), hvilka äro så karakteristiska äfven för honan, att ZETTERSTEDT just med stöd deraf namngifvit arten. Som jag hyste hopp att i år ur en större mängd puppor dels erhålla flere nya stekelarter och dels den nu omtalade sällsynta arten i bägge könen, fördes en journal öfver kläckningarne i sin helhet; observationen gjordes 2:ne gånger om dagen på bestämda tider. Då nämnda journal möjligen kan erbjuda Tidskriftens läsare något af intresse, går jag att meddela densamma jämte nödiga anmärkningar:

Af *Charæas Graminis* kläcktes:

	Till kl. 8 f. m.		Till kl. 8 e. m.		Summa	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Den 15 juli	2	—	—	—	2	—
» 16 »	—	1	1	1	1	2
» 17 »	—	3	1	1	1	4
» 18 »	6	2	3	1	9	3
» 19 »	7	3	6	2	13	5
» 20 »	10	2	1	1	11	3
» 21 »	12	8	1	5	13	13
» 22 »	5	5	—	2	5	7
» 23 »	2	7	1	—	3	7
» 24 »	1	4	1	—	2	4
» 25 »	2	7	—	—	2	7
» 26 »	3	7	—	—	3	7
» 27 »	2	—	—	—	2	—
Summa	52	49	15	13	67	62

Samt af olika slags parasitsteklar:

	Summa		Anmärkningar
	♂	♀	
D. 25 juli	1	—	<i>Pimpla arctica</i> ZETT., en stor o. vacker ♂, kl. till kl. 8 f. m.
» 26 »	1	—	D:o d:o, en mindre ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 27 »	2	—	D:o d:o, 2 st. ♂, kläckta mellan kl. 8 och 10 f. m.
» 28 »	1	—	D:o d:o, en vacker ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 29 »	—	1	D:o d:o, en mindre ♀, framtogs kl. 9 f. m.
» 30 »	1	—	D:o d:o, en vacker ♂, kläckt till kl. 8 f. m.
» 31 »	—	1	D:o d:o, en d:o ♀, d:o d:o
» 1 aug.	—	1	D:o d:o, en vacker ♀, d:o d:o
» 2 »	—	2	{ En ♀ af <i>Pimpla arctica</i> ZETT. } kläckta till kl. 8 { En ♀ af <i>Ichneumon gradarius</i> WESM. } f. m.
» 3 »	2	1	{ En ♀ af <i>Pimpla arctica</i> ZETT. } kläckta före kl. 8 { 2 ♂ af <i>Ichneumon molitorius</i> LIN. } f. m.
Summa	8	6	

Under kläckningstiden hade de tomma puppskalen äfvensom synbart döda puppor efter hand utgallrats; vid en sådan gallring af ännu ej kläckta puppor, som gjordes d. 29 juli kl. 8 f. m., hvarvid 47 puppor funnos i behåll, råkade spetsen af en puppa att brytås, hvarvid en stekels abdomen, försedd med två omkr. 5 m.m. långa valvler kring ett ägglägningsrör af samma längd framstucko; valvlerna voro färglösa och i kanterna långhåriga, men antogo småningom i beröring med luften en mörkare färg. Då den lefvande stekeln ej på nära en timma förmått arbeta sig fram ur skalet, förlöstes hon af mig medelst en pincett. Fostret hade å venstra framvingen en ogenomskinlig fläck och var vid framkomsten föga lifligt, men efter ett par timmar kröp stekeln ledigt uppför det öfver densamma hvälfda glasets sidor och började småningom bruka vingarne, som nu syntes felfria, hvarjämte valvlerna mörknat och småningom antagit abdomens svarta färg. Nu först kunde jag närmare bestämma djuret, som tydligen igenkändes som en *Pimpla*, tillhörande samma art, som de förut framkomna 5 hanarne nämligen: *P. arctica* ZETT. Före denna mera grundliga undersökning hade vid olika tillfällen 27 st. puppor utgallrats. Då ingen imago af gräsflyet på mer än en vecka visat sig, undersöktes den 5 aug. de återstående 30 pupporna, af hvilka 10 stycken befunnos innehålla mumifierade rester af *Charœas Graminis*, hvarvid dock i de flesta fall den outvecklade imago's kön kunde på antennerna urskiljas; sålunda igenkändes 5 hanar och 5 honor. En del puppor innehöllo en mörk stinkande vätska, andra åter en seg eller torr och pulverformig återstod. En fotlös och liflig större Ichneumonidlarv, omgifven af sin genomskinliga hylsa, anträffades äfven, men omkom, oakadt densamma, med vederbörlig försigtighet behandlad, betäcktes af ett större tomt puppskal såsom lock.

Jag har glömt nämna, att de fem larver, som under resan mellan Umeå och Skeninge förpuppats, genast vid framkomsten lades skilda från de öfrige och att af dessa den första ♂ framkom d. $\frac{19}{7}$ och första ♀ den $\frac{21}{7}$, hvilket ådagalägger, att kläckningen kan försiggå på mindre än 14 dagar. DAHLBOM uppgifver i sitt arbete om »Skandinaviska Insekters. Allmänna Skada och Nytt», pag. 188, denna tid till 3 å 4 veckor. De flesta öfriga imagines af gräsflyet hafva enligt journalen jämväl framkommit

den 19, 20 och 21 juli, hvilka dagar sålunda kunna räknas såsom början af fjärilens svärmningstid. Under fjolåret inföll svärmningen 14 dagar tidigare (eller enligt mina iakttagelser af då inträffade kläckningar af puppor från samma trakter mellan den 5 och 7 juli) — en omständighet, som antagligen föranledts af den rådande kyliga väderleken under försommaren 1884. Enligt Lektor HOLMGRENS observationer i trakten af Piteå och Skellefteå 1883 försiggår den egentliga svärmningen på morgnarna mellan kl. 3—8 f. m. (se Ent. Tidskr. 5:te årg., pag. 155). Ofvanstående journal visar äfven, att de flesta *imagines* framkommit under nätterna (eller från kl. 8 e. m. till kl. 8 f. m.). Då 101 af 129 eller mer än 78 % af samtliga hos mig i år kläckta gräsflyn framkommit under denna tid af dygnet, synes påtagligt, att så vanligen eger rum i naturen. För parasitsteklarne synes samma förhållande äfven vara en regel, från hvilken knapt något undantag iakttagits i 14 nu observerade fall; det anmärktes blott, att 2:ne hanar af *Pimpla arctica*, som fördröjt sig öfver den vanliga besigtningstiden, funnos framkomna, lifligt spelande med sina antenner, kl. 10 f. m. d. $\frac{27}{7}$.

Ett faktum, som länge varit känt men kanske ej nog uppmärksamadt, är, att inom hela insektverlden hanarne i allmänhet framkomma före honorna. Vid nu ifrågavarande kläckning framkommo hanarne företrädesvis under första hälften af kläckningstiden och honorna under den senare. Sålunda framkommo

under de 7 första dygnen af kläckningstiden:	50 ♂, 30 ♀	af <i>Charaas Gra-</i>
» de 6 sista d:o af d:o	17 ♂, 32 ♀	<i>minis.</i>
» de 5 första d:o af d:o	5 ♂, 1 ♀	af <i>Pimpla arctica.</i>
» de 5 sista d:o af d:o	1 ♂, 4 ♀	

Äfven hos dagfjärilarne har jag under en följd af år (från och med 1878) gjort en dylik iakttagelse rörande *Zephyrus Betule* L. Denna vackra fjäril besöker årligen några å en rabatt i min trädgård blommande buskar af *Solidago Canadensis*, vanligen i början af augusti; hanarne komma här alltid först och vanligen en vecka före honorna på sina besök; detta med hänsyn till tiden för de olika könen framkomst. Hvad angår proportionen i antal mellan de bägge könen, så skola enligt ZINKENS (genannt SOMMER'S) observationer, hanarne förhålla sig till honorna som 3 : 1 (DAHLBOM l. c. p. 187) hos gräsflyet, under det att de här

förhållit sig ungefär som 10 : 9, hvaraf slutsatsen väl närmast skulle vara den, att detta förhållande är underkastadt stora variationer; dock torde hanarnes större antal än honornas inom hela insektverlden böra få anses såsom regel.

Slutligen har jag att å egna vägnar anmärka en missräkning, som gäller de här i fråga varande parasitsteklarne. Då de af mig i år iakttagna kläckningar ur puppor af Gräsflyet omfattade ett 10 gånger större material än i fjol och då pupporna kommit mig till handa från ungefär samma område, hade jag nästan gjort mig säker om att erhålla exemplar af *Ichneumon impressor* ZETT., hvaraf i fjol, åtminstone hanarne, förekommo i relativt stor mängd bland de såväl af Prof. SANDAHL, Lektor HOLMGREN som mig iakttagna kläckningar. Det vore utan tvifvel att anse såsom en särdeles märkvärdighet, om denna stekel, hvaraf endast ett mindre antal honor i fjol lära hafva blifvit tillvaratagna, ej i år skulle hafva visat sig inom det vidsträckta, härjade området.

Skeninge den 16/11 1884.



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 160).

- SCHÖYEN, W. M., Om forekomsten af insekter i Menneskets Legeme. — Naturen. Christiania, 1884, sid. 74—77, 85—87.
- , *Micropteryx*-larvernes optræden i vore Birkeskove. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 37—41, 88—89.
- , Tilvæxt til Norges Lepidopterfauna fra de senere Aar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 55—60, 91—92.
- , Nogle Exempler paa Insekters Masseoptræden i det sidste Par Aar. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 83—87, 94.
- SPÅNGBERG, J., Nekrolog öfver PETER VON MÖLLER. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 67—68, 92.
- , Nekrolog öfver OSCAR ELIS LEONARD DAHM. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 73—79, 94.
- , *Orchestes populi* L. i Gefletrakten. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 200, 229.
- THEDENIUS, K. FR., *Leucania Straminea* TREITSCHKE, en för Skandinavien ny Noctuid. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 100, 207.
- THOMSON, C. G., Försök till gruppering och beskrifning af *Crypti*. Forts. — Opusc Ent. Fasc. 10. Lund, 1884, N:o XXXIII, sid. 939—1028.
- , Bidrag till Sveriges insektsfauna. a. Coleoptera (26 sp.) b. Lepidoptera. (36 sp.) c. Hymenoptera (3 sp.). — Opusc Ent. Fasc. 10. Lund, 1884, N:o XXXIV, sid. 1029—1040.
- TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 5, Stockholm, 1884, 8:o, 8 + 232 sid., 1 tafl.
- WALLENGREN, H. D. J., Förteckning å de Limnophilidæ, Apataniidæ och Sericostomatidæ, som hittills blifvit funna på Skandinaviska halfön. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 115—138, 210—222.

(Forts. se sid. 184.)

NEKROLOG

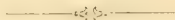


H. F. R. H. Gadamer

Jägmästaren HERRMANN FRIEDRICH RUDOLF HEINRICH GADAMÉR afled den 24 sistlidne april å Råslätt nära Jönköping. Han var född den 2 maj 1818 i Schlesien af en ursprungligen polsk släkt och ingick efter aflagda examina vid Preussiska Gardes-jägarekåren. Omkring 1843 öfvergick han till Sverige på kallelse af numera framlidne Excellensen H. G. TROLLE WACHTMEISTER. Efter ordnandet af hushållningen vid nämde egendomsherres skogar vid Trolle Ljungby tjänstgjorde han en lång följd af år derstädes såsom jägmästare. Derefter vann han lika anställning vid Tidaholms gods och bosatte sig slutligen å Råslätt, der han inrättade skogsskola. Med lust och nit hängifven åt jagten och skogen har han för dessa verkat mycket godt inom de kretsar, der han varit anställd, men äfven vidsträcktare genom de elever, som utgått från hans skola och vunnit anställning i olika trakter af riket. Med grundliga kunskaper i allt hvad till jakt och skogshushållning hörer förenade han en öppen blick äfven för djurlifvet sådant det rör sig i skog och mark. Med hängifvenhet studerade han ock detta. Härom vittna de talrika intressanta och grundliga artiklar, som tid efter annan utgingo från hans hand och inflöto dels i Svenska Jägarförbundets Tidskrift, dels uti tyska jagttidskrifter, dels ock i ornithologiska tidskriften »Naumannia», så länge denna utgafs. Företrädesvis tilldrogo sig foglarne och insekterna hans uppmärksamhet och af dessa sammanbringade han en ganska betydande samling. Isyn-

nerhet hängaf han sig likväl med förkärlek åt studiet af Coleoptera, deraf hans samling är anseelig, omfattande både in- och utländska former. Skada blott, att han aldrig kunde förmås att i tryck framlägga sina talrika rön, särdeles hvad dessa djurs biologi beträffar. Deremot meddelade han med största beredvillighet sina iakttagelser på enskild väg åt andra. — Den som skrifver detta och som ända från hans första tid i Sverige stått i ständig beröring med honom och de första åren äfven i nästan dagligt personligt umgänge, kan icke förgäta de angenäma och lärorika stunder, han tillbringat med honom under naturhistoriska excursioner så inom som utom Sverige. Sedan med tiden ett större afstånd skilde oss åt, har han likväl meddelat sin gamle vän mången värdefull upplysning både i entomologi och ornithologi. — Öppen och vänfast samt af naturen glad och bland vänner äfven skämtsam var han derjämte blygsam och tillbakadragen. De senaste åren led han af en svårare sjukdom, som också nu bäddade honom ned i grafven. Utom af efterlevande hustru och barn saknas den älskelige mannen af talrika vänner så inom som utom Sverige. Frid öfver hans stoft!

H. D. J. Wallengren.



NÅGRA ORD OM KORNFLUGANS HÄRJNINGAR PÅ GOTLAND ÅREN 1883 OCH 1884

AF

MAGNUS LARSSON.

Beträffande år 1883 torde numera vara bekant, att »kornflugan» då uppträdde i så stor mängd på Gotland, att dess larver kunde beräknas till mellan 3 och 4 millioner på hvarje tunnland. Verkan häraf var ock den, att det blef nyss nämnda år nästan missväxt på kornet och en allmän bestörtning var rådande öfver hela ön. Man kan säga, att nästan hvarje kornstrå var angripet, ty det lilla utbyte yi fingo, var af de skadade hufvudplantornas sidoskott.

Ingen kan minnas en sådan härjning härstädes förut. Väl talas om, att för längre tid sedan »mask» hade angripit kornet, men dock då i mindre omfång.

En särdeles olycklig omständighet är det med denna insekt dels att dess larv angriper *strået*, hvarigenom *hela växten* i hög grad lider, om den icke rent af dör bort och dels det förhållandet, att den äggläggande honan lägger blott *ett ägg i hvarje planta*, hvarigenom en enda hona kan förstöra en stor mängd kornplantor.

Sålunda hade vi hösten 1883 på hvarje tunnland af kornfalten puppor till kornflugan i millional, hvilka utbildades till fullt utbildade flugor på omkring två veckor. Det synes således, som om alla de larver, som färdigbildas på sommaren, utkläckas till flugor, och att blott ägget af dem öfvervintrar.

Vid tiden före och vid äggläggningen på våren är lätt att med en vanlig håf fånga huru många kornflugor som helst. Det förefaller därför besynnerligt, att man icke på hösten, när dessa

millioner larver blifva utvecklade till flugor, kan finna spår af desamma. I år har jag gjort många försök i denna riktning, men alltid med samma fruktlösa resultat.

År 1883 inlades den 25 juli några af larver angripna ax under glaskupa och efter 2 à 3 veckor framkommo fullt utbildade flugor.

I år, 1884, inlades under glaskupa några angripna ax den 13 augusti och redan den 19 i samma månad voro tre flugor synliga och efter hand framkommo flera.

Häraf synes tydligen framgå, att en ny äggläggning försigår under senare delen af augusti eller början af september, men hvarest dessa läggas torde vara en fråga, som ännu icke är fullt utredd.

Den 14 juni d. å. observerades några flugor, som hade stor likhet med 1883 års kornfluga.

Jag antog ock, att det var densamma, och som den sedermera dag för dag ökades till antal, kunde en hel hop sådana med hâf infångas. De anträffades *blott på kornåkrarne* och icke annorstädes. Deras antal ökades mer och mer till den 21 juni, då ett starkt regn föll. Efter denna dag minskades antalet oupphörligt till den 26, hvarefter inga kornflugor voro att erhålla.

Den 16 juni gjorde jag genom Hushållningssällskapets Förvaltningsutskott anmälan om förhållandet hos Landtbruksakademien, till följd hvaraf dess entomolog lektor HOLMGREN anlände hit den 4 juli för att undersöka saken. Af Kornflugan fanns nu intet spår och blott de infångade kunde förevisas och befunnos dessa till aldra största delen *icke* vara den egentliga kornflugan utan en annan närstående art. Fråga kunde väl uppstå, hvad den egentligen hade på just kornåkrarne att göra, om icke för att der fortplanta sitt slägte.

Emellertid nöjde vi oss med den förklaringen, att »kornflugan» var i det närmaste försvunnen och anade icke, att vi i hennes anförvandt också hade en fiende, som icke just var att leka med.

Den 14 juli blefvo ock dess verkningar skönjbara, ithy att kornåkrarne visade sig sjukliga och en mängd larver anträffades, som angrepo växten på samma sätt som kornflugans larv gjorde 1883.

Den 13 augusti började jag närmare analysera några korn-

åkrar. För detta ändamål uppräckte jag *alla kornstrån* på ungefär en kvadratfots yta och erhöll då följande resultat:

1. Vid Burge i Lummelunda s:n...	a.	34 friska strån, 34 angripna, 10 totalt dödade.
	b.	53 någorlunda friska, 12 totalt dödade.
	c.	38 någorlunda friska, 31 totalt dödade.
	d.	34 någorlunda friska, 22 totalt dödade.
2. Pajse i Martebo s:n.....		25 friska, 16 hårdt angripna.
3. Martebo Prestgård		16 någorlunda friska, 16 totalt dödade.
4. Skäggs i Vestkinde s:n	a.	53 friska, 17 skadade, 15 absolut döda.
	b.	68 någorlunda friska, 7 skadade, 11 absolut döda.
	c.	36 friska, 8 skadade, 16 absolut döda.
5. Mickelgård i Vestkinde s:n		48 någorlunda friska, 28 hårdt skadade.
6. Tuor i Bro s:n		14 friska, 6 skadade.
7. Vestkinds i Vestkinde s:n		46 friska, 10 skadade.
8. Visby stadsjord		85 friska, 17 skadade.
9. Mickelgårds i Vestkinde		39 friska, 8 skadade, 11 absolut döda.
10. » »		44 friska, 3 skadade, 16 absolut döda.

11. Heriksdal i Barlingbo s:n (meddeladt).	a.	{ 97 friska, 7 skadade.
	b.	{ 60 friska, 4 skadade.
	c.	{ 54 friska, 3 skadade.
	d.	{ 90 friska, 8 skadade.
	e.	{ 100 friska, 16 skadade.
12. Stenkyrka s:n (meddeladt).	a.	{ 34 friska, 19 skadade, 15 absolut döda.
	b.	{ 41 friska, 20 skadade, 12 absolut döda.

Häraf synes att skadan är rätt betydlig. Härjningen synes dock icke i år vara utsträckt öfver *hela* Gotland såsom i fjor. Detta synes framgå deraf, att de underrättelser, jag erhållit från sydligare delen af ön, varit goda. Det klagas dock nu på skörde-resultatet och troligen har härjning äfven der egt rum, fastän det förbigått uppmärksamheten.

Vid undersökning af skadedjuren kunde man lätt upptäcka, att de voro af flera slag. Två olika slags larver angrepo strået. Dessutom hade en annan insekt skadat *bladen*, och ofta kunde på den *dödade* plantan intet annat fel upptäckas än att bladen vid snärpet voro genomborrade.

Emellertid för att få reda på hvilken art det ena eller andra af dessa skadedjur tillhörde, inlade jag, såsom ofvan är sagdt, den 13 augusti bortåt 50 skadade kornstrån i en glaskupa och redan den 19 i samma månad började flugor framkomma.

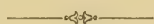
Vid närmare undersökning, som verkställdes af lektor JACOB SPANGBERG i Gefle, visade det sig då, att kornstånden angrepos både af *Chlorops teniopus* och *Oscinis frit.*

Parasiter hafva i år ganska talrikt uppträdt och angripit nyssnämnda flugors larver, hvilka hemsöktes af *Coelinius niger* N. v. E. af Braconidernas grupp, hvilkas larver i sin ordning åter-

igen decimeras af en liten stekel nämligen af en ren Pteromalid, *Pteromalus muscarum* WALKER.

Om insektshärjningen således i år icke på långt när varit så förödande som förlidet år, så är dock den skada jordbruket på Gotland deraf lidit af så allvarsam natur, att saken är värd all möjlig uppmärksamhet, ty förr än man är fullkomligt på det klara med skadeinsektens lefnadssätt och natur, kan man naturligtvis icke utgrunda något medel att befria sig från densamma. Vi skola dock hoppas, att kornflugan nu denna gång på Gotland, sedan parasiter börjat uppträda, spelat ut sin rôle, efter att af den lilla ön hafva tagit en tribut af mer än 2,000,000 kronor och om åter den farliga fienden vill gästa vår bygd, vi då skola vara bättre rustade till strid mot honom.

Skäggs den 25 september 1884.



SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1884.

(Forts. från sid. 176.)

I utlandet tryckta uppsatser:

- AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1883 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda, sid. 472—540. Leipzig, 1884, 8:o.
- THOMSON, C. G., Note sur deux espèces du genre *Harpalus*. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 120—121, (1 n. sp.).
- , Note sur le *Hydrobius fuscipes* (+ 1 n. sp.). — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 131.
- , Note sur le genre *Notiophilus* (1 n. sp.). — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 3, 1884, Bull. p. 112—113.
- , Note sur l'*Harpalus ovalis* REICHE. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) T. 4, 1884, Bull. p. 33—34.

Bihang.

Uppsatser tryckta i Sverige och Norge eller af utlänningar om Sverige och Norge.

- EVERTS, FD., Coleoptera door Dr. H. ten Kate jr. in Noordelijk Lapland aangetroffen. — Tijdschr. v. Entomologie D. 27 1884, p. 249—250. (13 sp.).
- HANSEN, H. J., Nekrolog over JÖRGEN CHRISTIAN SCHIÖDTE. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 101—110, 207—208.
- HASSELT, A. W. M. v., Spinnen door Dr. H. ten Kate jr. in Noordelijk Lapland verzameld. — Tijdschr. v. Entomologie D. 27, 1884, p. 351—352 (5 sp. + 1 n.sp. Aranea, 1 Opilionid).
- REUTER, O. M., Entomologiska meddelanden från Societas' pro fauna et Flora Fennica sammanträden åren 1882 och 1883. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 163—171, 225.
- , Finlands och den Skandinaviska Halföns Hemiptera Heteroptera. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 173—185, 225.
- , Species Capsidarum, quas legit expeditio danica Galatææ. — Ent. Tidskr. Årg. 5, 1884, sid. 195—200, 229.

BERGROTH: FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1883--84. 185

- SÖRENSEN, W., Træk af nogle Sydamerikanske Insekters Biologi. — Ent. Tidskr. Arg. 5, 1884, sid. 1—25, 88, t. 1 f. 1—16.
 —, Om et par Punkter af Phalangidernes Anatomi. — Ent. Tidskr. Arg. 5, 1884, sid. 26—35, 88, t. 1 f. 17—18.

Chr. Aurivillius.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1883—84.

I Finland tryckta afhandlingar:

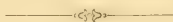
- PALMÉN, J. A., Über paarige Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane bei Insecten. Eine morphologische Untersuchung, 108 s. med 5 taflor. Helsingfors 1884.
 REUTER, O. M., Entomologiska exkursioner under januari 1882 i södra Finland. — Meddel. Soc. pro Faun. et Fl. fenn. IX, 1883, s. 72—77.
 —, Några ord om de europeiska arterna af släktet *Anthocoris* FALL., FIEB. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 78—81.
 —, Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie russe, Tom. III, Avec 5 planches. — Act. soc. scient. fenn. XIII, 1884, s. 313—568.
 —, *Monomorium Pharaonis* LINNÉ, en ny fiende till vår husro. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 1—21.
 —, Sibiriska Hemiptera. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 22—35.
 —, De nyaste upptäckterna inom insekternas utvecklingshistoria. Föredrag. — Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XXVI, 1884, s. 223—250.
 SAHLBERG, JOHN, *Hapalus bimaculatus* L. och *Clytus pantherinus* SAV. återfunna i Finland. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 82—88.
 —, Om larverna af släktet *Lomechusa*. (Med en tafla). — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, 89—93.
 —, En ny finsk art af Capsidsläktet *Atractotomus*. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 94—95.
 —, *Neuraphes coronatus*, en ny finsk Scydmenid. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 96—97.
 —, *Negastrius algidus*, en ny högnordisk Elaterid. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. IX, 1883, s. 98—99.

I utlandet tryckta afhandlingar:

- REUTER, O. M., The British species of Dicyphus. — Ent. Monthl. Mag. XX, 1883, s. 49—53.
 —, Trois nouvelles espèces de Capsides de France. — Revue d'Entom. II, 1883, s. 251—254.

- REUTER, O. M., Description d'une espèce nouvelle du genre *Eurydema* et quelques mots sur la synonymie de trois autres espèces. — Rev. d'Ent. III, 1884, s. 67—69.
- , *Phloeothrips albosignata* n. sp. ex. Algeria. — Rev. d'Ent. III, 1884, s. 290—291.
- , Genera nova Hemipterorum, III, IV. — Wien. ent. Zeit. III, 1884, s. 1—3 och 218—219.
- , Ad cognitionem Aradidarum palaearcticarum. — Wien. ent. Zeit. III, 1884, s. 129—137.
- , Synonymisches über Hemipteren. — Rev. mens. d'Ent. I, 1884, s. 131—135.

E. Bergroth.



SUPPLEMENT TIL SYDVARANGERS LEPIDOPTERFAUNA

AF

G. SANDBERG.

I det jeg forelægger *Entom. Tidskrifts* Læsere nærværende »Supplement til Sydvarangers Lepidopterfauna», indfrir jeg dermed en Gjæld til mine entomologiske Venner, som længe har lagt mig paa, men som jeg af tvingende Grunde ikke för har kunnet afgjøre. Dermed er det mig tillige en Tilfredsstillelse efter — rimeligvis for bestandig — at have sagt Sydvaranger mit Farvel at kunne beskikke mit Hus med et Opgjör, der baade beriger Faunaen med en ret anseelig Tilvækst og tillige lover en god Höst for fortsatte Forskninger i hine for Entomologen saa interessante Egne af vort Land.

Som det vil erindres, naaede Tallet af de fra Sydvaranger kjende Lepidoptera gennem SCHÖYENS Fortegnelse i *Tromsö Museums Aarshefter* for 1881 op til 132 Arter. Hertil kom senere SCHNEIDERS Bidrag, (Se *Entom. Tidskr.* for 1882, p. 65 flg.) der videre förögede Faunaen med 19 Arter, saa at det samlede Antal dermed udgjorde 151. Endelig tilkommer gennem nærværende Supplement som den foreløbige Slutsten paa Undersøgelsesarbejdet yderligere 33 Arter, mens paa den anden Side 1 udgaar af den ældre Fortegnelse, nemlig *Charcas Graminis*, som ved en Feiltagelse var indkommet i samme. Antallet af de hidindtil i Distriktet forefundne Lepidoptera opgaar saaledes nu til 183 Arter hvorved Sydvaranger kommer til at indtage en Plads ved Siden af det bekjendte *Altendistrikt*, der hidtil har været

anseet for den i lepidopterologisk Henseende bedst undersøgte Del af det arktiske Norden. I *Alten* er nemlig fundet af

<i>Rhopalocera</i>	24	Arter
<i>Sphinges</i>	1	
<i>Bombyces</i>	3	»
<i>Noctuae</i>	21	
<i>Geometrae</i>	35	
<i>Microlepidoptera</i>	112	»
		<hr/>
Sum		196 Arter

og i *Sydvaranger* af

<i>Rhopalocera</i>	28	Arter
<i>Sphinges</i>	4	
<i>Bombyces</i>	14	»
<i>Noctuae</i>	22	
<i>Geometrae</i>	35	
<i>Microlepidoptera</i>	80	
		<hr/>
Sum		183 Arter.

Dog kan Undersøgelserne formentlig endda ikke i noget af disse tvende Distrikter antages at have været saa udtømmende, at der jo i Fremtiden vil være adskilligt at hente frem af forborgne Skatte til fortsat Indtægt for de respektive Faunaer. Hvad særligt *Sydvaranger* angaar maa man lægge Mærke til, at Præstegjældet er af ganske betydelig Størrelse, strækker sig gennem en hel Breddegrad og i Fladindhold indbefatter et Areal af ca. 5,000 □Km. Flere af de bedste Lokaliteter inden Distriktet maa ogsaa siges endda kuns at være ganske overfladisk undersøgte, saasom Trakterne omkring *Bugöfjord*, *Neiden*, *Galgo-oaive* med Omgivelser, ligesaa den russiske Side af Grændsevandet *Tschoalme-jævre* med de der bosatte finske Kolonisters Skogrydninger og Engslaatter samt mod Nordost det maleriske *Betsama-duodders* vækstrige Skraaninger og frodige Fjelddale.

Med Hensyn til *Alten* saa er det en bekjendt Sag, at Vegetationen der er rigere og Sommervarmen mere vedholdende end paa noget Sted i Östfinmarken, saaledes at man i *Alten-dalen* endog er istand til at drive aarvis Kornavl, hvilket man ei faar gjøre Regning paa i *Sydvaranger*. Dette i Forbindelse med særdeles afvekslende og forskjelligartede Lokaliteter for Fang-

sten gjør Forholdene i dette »Finmarkens Italien» særligt gunstige for Insektlivets Trivsel og Udvikling, hvorfor det vist ikke kan slaa feil, at her endda vil være meget at tilføie Faunaen, især for *Macrolepidopternes* Vedkommende, som synes at være det svagere Punkt i de hidtil foretagne Undersøgelser i dette Distrikt. Mens saaledes Sydvaranger *Macrolepidoptera*fauna presenterer sig med det anseelige Tal af 103 Arter, kommer Alten i saa Maade ikke høiere op end til 84, eller omkring et Snes Arter mindre. Navnlig er Fattigdommen paa Bombycider (ikkuns 3 Arter) paaafaldende, i Forhold til hvad der af denne Afdeling er bragt for Dagen andetsteds fra inden Norges arktiske Region (ialt 26 Arter) hvorfor her med Tiden kan blive meget at tilføie, og hvad Rhopalocererne angaar saa er der ingen Tvivl om, at Arter som *Papilio Machaon*, *Colias Nastes*, *Lycæna Orbitulus*, *Vanessa Antiopa*, *Van. Cardui*, *Melitæa Parthenie*, *Argynnis Polaris*, *Syrichthus Andromedæ* & *Centaureæ* senere vil vise sig ogsaa at tilhøre Altens Fauna. Mere udtømmende Resultater frembyder Undersøgelserne med Hensyn til Stedets *Microlepidoptera* der har en ganske betydelig Overvægt over *Macrolepidoptererne*.

At de smaa Arter er vel saa talrige, er forresten det normale Forhold paa ethvert Sted med nogenlunde kontinentalt Klima og Plantevækst, hvilket viser sig af Forholdstallene mellem de to store Hovedafdelinger af Sommerfuglene saavel for det europæiske Fangstfeldt i det store taget som for de enkelte Dele af samme, hvor disse har været nogenlunde grundigt undersøgte. Dette er da vistnok den almindelige Regel ogsaa for vort Land og gjælder ligefuldt i Nord som i Syd, ude i Fjorddistrikterne som inde i Landet, høiere til fjelds som nede i Lavlandet. En anden Sag er det altid, at de enkelte Underafdelinger saasom Rhopalocererne, Bombyciderne, Sphingiderne etc. efter Beskaffenheden af de vækstlige og klimatiske Forholde (Luftens Tørhed eller Fugtighed, Varme eller Kulde) paa de forskjellige Steder kan vise sig at være stærkere eller svagere repræsenterede. Naar derfor *Microlepidoptera* ved de stedfundne Undersøgelser hos os næsten allesteds har udgjort Mindretallet af de forefundne Arter, da svarer dette ikke til det virkelige Forhold, men vidner alene om Undersøgelsernes Mangelfuldhed paa det antydede Punkt. Der er saaledes hidtil fundet

<i>I det östenfjeldske Norge</i>	425	Micros	og	546	Macros
» » <i>vestenfjeldske</i> »	162	»	»	273	»
» <i>Romsdals Amt</i>	138	»	»	219	»
» <i>Søndre Bergenhus Amt</i>	61	»	»	185	»
» <i>Nedenæs Amt</i>	79	»	»	318	»

hvilke Talstørrelser naturligvis for intet af Stederne angir det korrekte Forhold mellem de tvende Hovedafdelinger. I det hele taget har vore Entomologers Opmærksomhed hidindtil for det meste været henvendt paa Microlepidoptererne, hvorfor der især blandt Microlepidoptererne endda er overmaade meget nyt at hente frem fra vore vidtstrakte Felter. Som et lidet Vidnesbyrd herom kan anføres, at jeg i Löbet af de to sidste Sommere, uden endda at have drevet Undersøgelserne synderlig effektivt, alene paa mit Hjemsted i S. Aurdal har fundet ikke mindre end omkring 20 for Norges Fauna nye Micros.

Efter det anførte er det at vente, at Sydvarangers Lepidopterfauna i Fremtiden vil erholde sin væsentligste Tilvækst fra Microlepidopterernes Verden, (Antal hidtil fundne Arter 80) ligesom Altendistriktet nærmest fra Macrolepidoptererne. Det er i Sydvaranger, navnlig paa Grund af de primitive sociale Forholde, forbundet med langt større Vanskelighed at færdes omkring paa de forskjellige Lokalteter og udholde Torturen af »Myggen» og »Knotten» end i det civiliserede Alten, hvor der næsten allesteds er Adgang til en tarvelig Forpleinnig og ialfald om Natten Lise at erholde under et gjæstmildt Tag mod de blodtørstige Myriaders Efterstræbelser. Der hører isærdeleshed hærdede Naturer til at kunne opholde sig saalænge som ønskeligt var med disse minutiöse Væsener inde i Vildnisset i de endeløse, öde Myrlandskaber, hvor de Myggers og Knotters egentlige Hovedstad synes at være, og hvor ogsaa Mængden af Microlepidoptererne er at søge. Hvad jeg og mine Forgjængere ikke magtede, vil forhaabentlig fremtidige Kræfter udrette.

Idet jeg hermed gaar over til Enkelthederne bemærkes, at jeg har betegnet de Faunaen tilkommende nye Arter med Tal til Forskjel fra de ældre, fra för af kjendte Species, hvorom Notiser angaaende nye Findesteder samt andet af Interesse er meddelt. Tvivlsomme Arter er bestemte af SCHÖYEN, hvis store Beredvillighed til at yde Hjælp i saa Henseende aldrig har svigtet.

I. Macrolepidoptera.

Papilio Machaon LIN. Sommeren 1883 blev et Par fanget i de indre Distrikter af Præstegjældet, Hannen ved Tschomalme-javre den 20de Juni, Hunnen ved Langfjordeidet den 23de Juli. Begge var ilde medfarne, men saa ud til at have hørt til en blegere Race.

Det er ingen Tvivl underkastet, at Arten klækkes i Finmarken, hvor Larvens Foder, forskellige Slags Skjærmpplanter, findes i rigelig Mængde, og hvor den jo ogsaa er iagttaget helt op til Porsanger, et Sted hvor baade Fjeld og Hav stænger for Besøg af fremmede Gjæster sydfra. Dog er Sommerfuglen sjelden i Höinorden og bemærkes kuns i varme, for Klækningen gunstige Sommere saa som anførte Aars, der i saa Henseende var et Særsyn i Finmarkens Analer. En fra Finland for flere Aar siden til Pasviktrakten indflyttet Nybygger med et for en Almuesmand sjelden opladt Öie for Naturens Fortæelser fortalte mig, at han her i Landet aldrig för nævnte Sommer havde seet en saadan »*Kurki-pörhönen*», (Tranesommerfugl) som han dog saa vel kjendte fra sit Hjemland.

Bemærkningsværdigt er det forøvrigt, at denne kongelige Personage, hvor den viser sig i vore Fjeldegne, sjeldnere sees i de lavere Regioner, men gjerne udser sig de nøgne Fjeldtoppe oppe i Höiderne til sin luftige Throne. Saaledes iagttog jeg Sommerfuglen allerede i min Barndom i usædvanligt stort Antal paa Toppen af Fjeldet Solaas ved Arendal samt forrige Sommer paa den nøgne Tinde af Fjeldet Rösödeknatten paa Grændsen mellem Valdres og Hallingdal og i en Höide over Havet af ca. 1,000 M. Ligesaa har SCHNEIDER meddelt mig, at han en af de første Dage af Juli Maaned f. A. i Maalselven indenfor Tromsø bemærkede 3 Stkr. svævende omkring Varden paa Skjæggefjeldets nøgne Top, og hvoraf det lykkedes ham at fange de 2. Det første i Sydvaranger tagne Eksemplar, en Hun, som nu befinder sig paa Musæet i Tromsø, toges ogsaa paa lignende Lokalteter ret op for Kobbervik, hvor kuns krybende Brisk og Kjærringris (*Juniperus* og *Betula nana*) vokser.

Pieris Brassicae LIN. er ikke iagttaget i Sydvaranger siden i 1881, da et Ekspl. blev taget ved Karhula, der næst efter

Porsanger er Artens nordligste kjendte Flyvested paa det europæiske Kontinent.

P. Rapæ LIN. har heller ikke været at finde, siden den i 1881 i 2 Ekspl. blev taget ved Kobbervik. Som man kunde vente, er ogsaa denne en »*rara avis*» i de arktiske Regioner.

P. Napi LIN. Et Ekspl. (♂) taget paa Engen ved Sevvuola i Vaggattem-javre Juli 1883. Udbredt, men temmelig sparsomt, over hele Præstegjældet.

Colias Palæno LIN. Fundet Sommeren 1881 og 1882 i flere Ekspl. i Jakobselv lige ved Ishavets Kyster; i det sydlige Norge kuns bemærket inde i Landet.

Thecla Rubi LIN. Sjelden i Sydvaranger, idet den i de 9 Sommer, jeg havde Anledning til at drive Undersøgelserne der, kuns er fundet i et eneste Ekspl. nl. Sommeren 1881 paa Præstegaarden.

Polyommatus Phlæas LIN. *var. Americanus* D'URBAN. Ligeledes ganske sparsomt udbredt i Distriktet, idet den, siden et Ekspl. i 1880 fangedes paa Præstegaarden, kuns én Gang til er taget, nl. 2den Juli 1883 paa *Es. Kalliainens* Nybygge ved Langfjordvandet.

1. **P. Helle** W. V. Jakobselv 30te Juni 1883. Ny for Norges Fauna; af SCHÖYEN senere fundet i det Thronhjemske Amt. (Se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 131) Henhører efter det tagne Ekspl. at dømme til de Arter, der blegner i det arktiske Luftstrøg.

2. **Lycæna Argyrognomon** BERGSTR. (*Argus auct.*) & *var. Ægidion Meisn.* havde, mærkeligt nok, ikke vist sig nogetsteds i Distriktet før Sommeren 1883, da den pludselig optraadte temmelig almindelig i hele Juli Maaned fra Præstegjældets inderste Grændser ved Muotke-varra lige ud til Bøgfjorden og Kirkenæs. De under Loupen stærkt iöinefaldende, talrige Haarskjæl paa Forvingernes Overside betegner samtlige Ekspl. som tilhørende Formen *Argyrognomon*; derimod synes Undersidens mørkere graa Skjær, den jævnt normale Størrelse samt den friske, blaa Farve, ialfald hos Eksemplarerne fra Vaggattem, at antyde en større Lighed med Hovedformen end med Varieteten *Ægidion*, hvortil dog etpar Stykker fra Trakten omkring Kirkenæs vil kunne henføres.

Vanessa Urticæ LIN. Larven i Mængde paa Næsler i Skoltebyen ved Bodse-javre Juli 1883. Varieteten *Polaris* STDGR.

flöi i nyklækkede Ekspl. midt i September 1882 ved Eide i Langfjorddalen.

V. Antiopa LIN. blev under det sidste Aar af mit Ophold i Sydvaranger taget af Sørenskriver HVOSLEF den 24de Juni i et overvintret og afflöiet Hunindivid, siddende paa Veien gennem Birkeskogen ved Boris-Glebs Kapel. Det havde, som rimeligt for disse nordlige Höider, Vingebremmen hvid ligesom det af mig i 1876 ved Præstegaarden observerede, men skildte sig forøvrigt i ingen Henseende fra sydligere Egenes Ekspl.

V. Cardui LIN. *var. Pallida* SANDBERG. Foruden ved Præstegaarden, Kobbervik og T'schoalme-javre ogsaa observeret i Neiden i samme afblegede Varietet som den i *Tromsø Mus. Aarsh.* 1882, p. 7 beskrevne, hvorefter et Ekspl. er afgivet til Musæet.

Melitæa Parthenie BKH. Galgo-oaine samt Fjeldene inde i Landet Juni og Juli 1883.

Argynnis Selene S. V. fandtes i 1883 lige ned til Kirkenæs, men var fornemmelig almindelig længere inde i Landet paa fugtige Græsmarker. I det sydlige Norge har jeg fundet denne Art enkeltvis ogsaa i Fjeldurer og paa tør, stenet Jordbund.

A. Pales S. V. *var. vel ab. Inducta* SANDBERG. (Se herom *Ent. Tidskr.* 1883, p. 129). Denne udmærket vakkre Form, den af Prof. SAHLBERG er taget lige ned til Ingermanland, (Se *LPA Ent. Tidskr.* 1885, p. 19) er ikke senere fundet i Sydvaranger eller noget andetsteds i Finmarken; derimod har SCHNEIDER ifølge en Notits i *Ent. Tidskr.* for dette Aar (p. 149) i Maalselven den 10de Juli f. A. fundet en lignende Aberration af Formen *Lapponica*.

A. Polaris B. blev i 1881 og 1882 paany fundet ved Bugönæs samt paa Fjeldene omkring Jakobselv, begge Steder paa det tørre, veirhaarde Fjeldplateau, flyvende om mellem Stenene. *Polaris* er ved Siden af *Chariclea* af alle nordlige Argynnissarter den mest haardføre og bærer saaledes sit Navn med Rette.

Larven eller Puppen lykkedes det mig ei at finde, skjønt jeg fornemmelig Vaaren 1883 offrede megen Tid paa at søge efter dem paa Fjeldene omkring Bugönæs, hvor Sommerfuglen stundom optræder i Mængde. Formodentligt forstaar Larven at

forstikke sig vel om Hösten for den ublide, arktiske Vind og forlader siden ikke sit Kvarter förend som vinget Væsen.

A. Frigga THBG. forekom almindelig ved Tschoalme-javre og længere inde Sommeren 1883, især paa *Fr. Heiskaris* Nybygge ved Indsjöens sydlige Ende. Et prægtigt Hunekspl. fra Myren ved Bosjavre maaler mellem Vingspidserne hele 54 Mm. eller henved det samme som den store Perlemorsommerfugl (*Aglaja*).

Nogle Vaaghalse, der i indeværende Sommer havde forvildet sig ned i *Schöyens* Nærhed, undgik da heller ikke sin Skjæbne, men blev af denne *oculatissimus indagator* attraperede paa en Myr helt nede i *Nordmarken*, en Mils Vei fra Kristiania.

3. **A. Aglaja** LIN. fandtes den 3die August 1882 i et enkelt Ekspl. paa *Porttin Ollis* Nybygge ved Tschoalme-javre og blev Aaret efter sammesteds af mig taget i Mængde den 22de Juli. Stedet (henved $69\frac{1}{2}^{\circ}$ n. Br.) er det nordligste Punkt i Europa hvor denne store og smukke Art er bemærket, af SCHNEIDER er den för taget saa langt mod Nord som ved *Trondenes* i Tromsö Amt (henved 69° n. Br.). Eksemplarerne skiller sig for övrigt hverken i Störrelse eller Farvetegning fra sydligere Egnen.

Erebia Lappona ESP. flöi Sommeren 1883 i Mængde paa Kjelmöen ved Bögfjordens Munding lige ud mod Havkysten allerede i første Halvdel af Juni.

E. Embla THBG. Endda ikke iagttaget saa langt ned som til Tschoalme-javre, kuns i Trakten om Vaggattem og Bos-javre.

Oeneis Norna THBG & *ab. Lampana*. Almindelig i Juli Maaned 1883 paa Engslaatter oppe i Jakobselvdalen. Samtlige Ekspl. smaa (Kuns ca. 43 Mm. mellem Vingspidserne) og meget mørkt farvede i Forholdet m. Hens. til Ocellernes Antal og Tilstedeværelse paa begge Vingepar höist forskjelligt. Overhovedet maa jeg efter mit Kjendskab til Arten fra det nordlige Norge erklære mig ganske enig med SCHÖYEN i, at der er liden Grund til at opstille egne Varieteter for de Individiers Vedkommende, hvor Ocellernes Antal er svundet mest ind, saasom dette Forhold hos denne Art veksler i det mangfoldige. Derimod finder jeg blandt mine smaa, mørktfarvede Jakobselveksemp. en typisk Aberration, som jeg för har fra Myrerne ved Eide i Langfjord-dalen, og som har det brede, lyse Baand paa Vingernes Over-

side *røddligt* gult. Efter den svenske Entomolog SVEN LAMPA har jeg benævnt denne Form *Lampana*.

4. ♀ **Acherontia Atropos** LIN. Sommeren 1881 blev en kjæmpestor *Sphinx*, der efter Beskrivelsen ingen anden kan have været end *Atropos*, iagttaget af en Lappefamilie i Ropelv ved Bøgfjorden, siddende paa en Tømmerstok tæt ved Gammen. De indfødte tog skrækslagne af Fænomenet Flugten, hvorved Udyret desværre beholdt sin Frihed. Derimod blev et Ekspl. i 1882 fanget i Tanen, ligesom et lignende ifølge SCHNEIDER er taget i Maalselven, og skal ingen af disse i Udseende have frembudt noget som helst afvigende fra sydligere Individer.

Omendskjönt denne overalt hos os kuns enkeltvis optrædende Omstreifer paa Grund af sin overordentlige Flyvekraft naturligvis er istand til i ganske betydelige Afstande at fjerne sig fra sit oprindelige Hjemsted og saaledes vel kunde være kommet til Östfinmarken sydfra gennem de svenske eller finske Lapmarker, tör det dog ikke være umuligt, at Arten i varme Sommer klækkes i Finmarken, navnlig i de indre Landdistrikter, hvor Larven ikke savner Næring, da dens fornemste Foder, Potetesplanten, næsten overalt dyrkes og trives vel. Man vilde ellers vanskelig kunne forklare sig dens Forekomst paa et Sted som Maalselven, hvortil der ikke er Adgang sydfra uden over mægtige Snefjelde og det vilde Hav.

Nola Karelica TGSTR. maa være sjelden paa hine Höider, da den ikke er iagttaget nogetsteds i Sydvaranger siden Fundet af det af SCHÖYEN i hans »Oversigt» fra 1879 under Navn af **N. Arctica** omhandlede Par.

Arctia Festiva BKH. Se SCHNEIDERS Reiseberetning i *Ent. Tidskr.* 1882, p. 76. Senere (i 1884) fundet af SCHNEIDER ogsaa i Maalselven. Larven se *Ent. Tidskr.* for 1884, p. 140. Efter Beskrivelsen har det muligens været samme Spinders Larver, der ifølge Prof. AURIVILLIUS i Juni og Juli 1879 paa NORDENSKIÖLDS sidste arktiske Ekspedition blev fundne i Bugten ved Koljutschin og ved Nunamo (Se *Vegacksp. vetenskapl. Iagttagelser Bd. IV, Stockh.* 1885).

A. Quensellii PAYK. blev af Dr. C. AURIVILLIUS Sommeren 1884 taget paa Fjeldene ved Kvæningen (Se *Ent. Tidskr.* 1884, p. 203). Sommerfuglen har altsaa i Vestfinmarken været klæk-

ket paa et af de for dens Forekomst i Sydvaranger mellem-
ligende Aar. (Se *Ent. Tidskr.* 1884, p. 140).

5. **Spilosoma Fuliginosa** LIN. Et Ekspl. af denne aldrig
för i Finmarken observerede Art fandtes den 22de Mai 1883
paa Gaarden Karhula ved Tschoalme-javre siddende i Græsset
udenfor Stuebygningen. Det er Varieteten *Borealis* STGR. ud-
præget.

6. **Hepiolus Velleda** HB. Jakobselvdaalen indenfor Björne-
haugen om Aftenen den 22de Juli 1882 i et Ekspl. sværmende
mellem de kjæmpemæssige Bregner ved Elvebredden; mangler
ligesom flere af mig i sin Tid ude i Vesteraalen fangede Stkr.
ganske de hvide Flekker paa Forvingernes Overside, hvilke der-
imod stærkt markerede var tilstede paa endel Ekspl. fra Seppi-
suolo, der den 18de og 19de Juli toges paa Myren ved Öens
Nordende. Da der paa Öen ikke vokser *Pteris Aquilina*, nærer
Larven sig her formodentlig af andre Bregnerodder, saasom *Po-
lypodium vulgare*, hvorpaa Tilgang fandtes. Ny for Finmarken.

7. **Leucoma Salicis** STEPH. Et Ekspl. af denne indenfor
vor arktiske Region hverken för eller siden iagttagne Art fandtes
ved Gaarden Bakken i Jarfjord en Kveld i Juli 1882 af min
utrættelige Assistent i Sommerfugljagten, Pigen BEATA RENSLÖKKEN
fra Kobbervik. Den svævede om mellem Vidjebuskene ved Bæk-
ken nedenfor Husene.

8. **Eriogaster** SP. GERM. En Larve og Puppe fra 1880,
som ei gav Imago, men som formodentlig tilhørte en Repræsen-
tant af *Uldgumpslægten*, er beskrevet i *Ent. Tidskr.* for 1883,
p. 20.

Saturnia Pavonia LIN. I 1883 medtog jeg paa min Reise
fra Sydvaranger til Valders en Puppe henhørende til denne Art.
Puppen levede lige til i Sommer uden endda at have givet Imago.

Asphalia Flavicornis LIN. Et fulkomment afgnidset og
ukjendeligt Individ fra Bugönæs i Mai 1883 og et lignende fra
de vilde Fjeldhöider ud mod Havet mellem Jarfjord og den russi-
ske Grændse i Juni s. A. er af SCHÖYEN bestemt som tilhørende
denne, för kuns fra det undre Land kjendte Art.

[**Charæas Graminis** LIN.] er ved en Misforstaaelse indkom-
met i Fortegnelsen over Sydvarangers Lepidoptere og maa stry-
ges af Listen. Mærkeligt nok er Arten endda ikke fundet i

Trakten søndenfor Varangerfjorden, uagtet den af SCHÖYEN er taget helt oppe ved Kistrand.

9. ? **Hadena Maillardi** HB. Et Eksp. af denne sjeldne Art har længe befundet sig i min arktiske Samling. Det er fanget et Sted i Finmarken; men for Öieblikket erindrer jeg ikke med Sikkerhed hvor, sandsynligvis i Sydvaranger Sommeren 1875. Sommerfuglen er af SCHNEIDER fundet ved Tromsö.

10. **Orthosia Iris** ZETT. Langfjorddalen i Sydvaranger. (Se SCHÖYEN: *Tillæg og Berigt. til Norges Lepid. fauna; Kristiania* 1885).

11. **Plusia Diasema** B. 2 Eksp. fra Karhula ved Tscholmejavre medio Juli 1883.

P. Hochenwarthi HOCH. Ogsaa i 1883 ved Præstegaarden i flere Eksp. SCHÖYEN har i Sommer taget Arten helt ned i *Vikersund* paa Modum.

Anarta Cordigera THBG. Flere Stkr ved Sydvaranger Præstegaard i 1882 og 1883.

A. Melanopa THBG. Almindelig hele Jakobselvdalen ned indtil ud mod Havkysten.

A. Lapponica THBG. Foruden det af SCHNEIDER i hans Reiseberetning i *Ent. Tidskr.* 1883, p. 79 omhandlede Ægtepar fra Galgo-oaine ogsaa en Han i enslig Stand taget paa Fjeldet ved Præstegaarden samme Sommer (af SCHNEIDER).

Efter S. LAMPAS »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» skal *Anarta Zetterstedti* ogsaa (ifölge SCHNEIDER) tilhöre Sydvarangers Lepidopterfauna. Opgaven maa imidlertid bero paa en Misforstaaelse, da denne Art endda ikke, saavidt mig bekjendt, er fundet i Sydvaranger.¹

Brephos Parthenias LIN. Vaaren 1883 ved Kirkenæs og Björnesund; senere ud paa Sommeren et afflöiet Individ ved Elvenæs.

Acidalia Fumata STPH. I Mængde paa Sevvi-suolo Juli 1883 paa Myrer, i Skogen og paa Engen, mest paa fugtige Steder. Sammesteds flöi ogsaa en Aberration eller Varietet af Arten, antagelig *Freyers Simplaria*. Paa lysere Bund har denne Tværstregene over Vingerne mørkere og grovere, hvorved disse Streger blir betydelig mere iöinefaldende end hos Hovedformen.

¹ Se pag. 203.

Samme Form fandt jeg ogsaa i *Hedalen* i Valders Sommeren 1884.

A. Schöyenii? SP. SCHNEIDER. I 1883 i Mængde paa Seppi-suolo i Vaggattem og længere inde sammen med foregaaende Art; men mens denne viser sig almindelig overalt lige ud til Havkysten, kommer *Schöyenii* ikke Ishavet nærmere end i ca. 30 Km.s Afstand fra Fjordbundene. Mærkeligt nok er denne Indlandsform endda ikke iagttaget i de svenske Lapmarker; derimod skal den have en vid Udbredelse mod Öst og Syd, efter hvad SCHNEIDER har meddelt mig. Paa sin Reise i Finland ifjor Smmer har han nemlig i *Helsingfors* samt hos Dr. AF TENGSTRÖM i *Lojo* seet Eksemplarer lige fra Egnen omkring *Ladoga*. Disse skulde have været bestemte som *Strigaria* HB., som dog nok er hel forskjellig. *Schöyenii* har saaledes ikke af de finske Entomologer kunnet erkjendes som nogen ny Art en Opfatning, som ogsaa SCHÖYEN synes at dele, da han ifjor skrev mig til, at han altid havde betragtet denne alene som en melanotisk og formindsket Udgave af *Fumata*. Da jeg ikke er i Besiddelse af noget Ekspl. af *Strigaria* til Sammenligning, tør jeg intet udtale angaaende *Schöyenii* Forhold til denne; men ligeovenfor *Fumata* maa jeg for min Part indtil videre holde paa *Schöyenii* Artsberetigelse. Forskjellen mellem begge disse forekommer mig nemlig altfor stor haade m. Hens. til Udseende, Udbredelse og Tilholdsted, til at de vel kan slaaes sammen. Til den for *Schöyenii* karakteristiske mindre Størrelse samt over Vingefladerne jævnt udbredte mørkegraa Bestøvning, der viser sig baade hos Hunnen og hos Hannen, kommer det særligt mørke Belæg (idetmindste hos Hannerne) af Partiet udenfor den ytterste Dobbeltstreg paa Vingerne, hvilket som en mørk Bræm elegant fremhæver Vingesnidt og Farvefordeling og hos ubeskadigede Individuer fordelagtigen udmærker Arten fremfor dens tarveligere Slægting *Fumata*. Men foruden dette maatte det dog forekomme besynderligt, at *Schöyenii*, betragtet alene som klimatisk Varietet af *Fumata*, endnu ikke har været at opdage vestenfor, enten i Nord eller Syd paa de mange ganske vel undersøgte Lokalteter i de indre Dele af vor Halvö, hvor Hovedformen dog er hel almindelig. Desuden er begges Optræden paa hver enkelt Lokalitet temmelig forskjellig, hvilket jeg først blev opmærksom pa sidste Sommer, jeg

besögte Flyvestederne inde ved Vaggattem. Mens nemlig *Fumata*, som för bemærket, særlig yndede fugtige Steder, fandt jeg *Schøyenii* i Regelen bare paa tört Terrain, og naar den viste sig paa Myrer, var det kuns i Udkanterne. Flere befrugtede Hunner fandt jeg höit oppe i Bakken, siddende paa Blomsterne af *Gjederams* (*Epilobium angustifolium*). Dette er da min Betragtning af Sagen. Önskeligt vilde det imidlertid være, om det interessante Dobbeltspörsgsmaal angaaende *Schøyenii* Forhold saavel til *Strigaria* som til *Fumata*, maatte finde en kyndigere Udredning.

Ploseria Pulverata THBG. viste sig i 1883 i Begyndelsen af Mai lige ned til Præstegaarden, hvor jeg iagttog nogle Individer flyvende om Kvelden mellem Snebygerne i etpar Kuldegrader.

Biston Lapponarius B. har kuns været seet ved Kobbervik, sidste Gang tidligt om Vaaren 1882. Ifölge STAUDINGER overvintrer Arten som Puppe og klækkes ved de förste varme Solstraaler om Vaaren.

Anaitis Paludata THBG. *cum var. Obscurata* SCHÖYEN & *Sororiata* TR. var för kuns fundet enkeltvis paa Myrerne ved Præstegaarden samt i Jarfjord; men i Juli 1883 viste den sig i Mængde i de indre, sumpige Egne; især var Formen *Obscurata* almindelig. Arten optræder neppe paa noget Sted i Sydvaranger i sin rene, lysegraa Dragt, men altid mere eller mindre formørket. Mange Ekspl. fra Vaggattem maa nærmest henføres til Varieteten *Sororiata*, der danner en Overgang mellem Hovedformen og *Obscurata*.

Lygris Prunata LIN. Enkeltvis i de indre Distrikter (1881) Eksemplarerne noget mindre og mattere tegnede end sydligere Individer; de mørke Bölgelinier paa Bagvingerne forsvindende.

L. Populata LIN. Allerede midt i Juli Maaned 1883 fandt jeg den paa Myren op imod den norsk-finsk-russiske Grændse ved Muotke-varra i samme mørktfarvede, sydfra vel kjendte Udgaver, der ud mod Havkysten synes at blive mere sjeldne.

Cidaria Truncata HUFN. *var. Schneideri* der i 1882 af SCHNEIDER toges i ét Ekspl. ved Mennika-jok, optraade i 1883 almindelig fra Langfjordvandets övre Ende, tiltagende i Antal indover mod Vaggattem, hvor den forefandtes i Mængde, dels paa Engene omkring »Hovedstaden» paa Öen, dels inde i Sko-

gene og paa Myrerne. Samtlige Ekspl. viste sig at tilhøre samme, ensartet blaagraa farvede Form som det af SCHNEIDER fangede, hvor Forvingerne er uden Spor af Rustfarve, med Undtagelse af en svag Antydning udenfor Midten af Vingen, og Bagvingerne mørkt bestövede, næsten af samme Farve som de forreste. Da jeg antar, at en saa konstant udpræget Form af denne forövrigt saa variable Art fortjener et eget Navn, har jeg opfört den her med Varietetsnavnet *Schneideri* efter Finderen, min Ven, Konservatoren i Höinorden. Et Individ af samme Sort tog jeg ifjor Höst paa en Myr oppe i *Hedalen*, ca. 600 M. o. H. men har aldrig truffet den i mere lavtliggende Regioner her i Valdets, hvor den viser sig i 2 Hoveddragter, én med sortbrunt og en anden med hvidgraat Midtstykke paa Forvingerne.

C. Montanata S. V. *var. Lapponica* STGR. Juni 1883 almindelig opover hele Jakobselvdaalen og især i Mængde bag Björnehaugen; holder sig til Fjeldene og er ikke observeret i Lavlandstrakterne i det indre Landskab.

C. Dilutata S. V. (*Nebulata* THBG.) optræder i etpar Farve- nuancer, én hvidgraa og én sortgraa, (*?var. Sandbergi* & *Schneideri* LPA *Ent. Tidskr.* 1885, p. 111) og har intet Aar udpaa Höstkanten undladt at indfinde sig i massevis saavel i det indre Land som ud imod Havkysten.

Eupithecia Hyperboreata STGR. Denne af STAUDINGER i Alten 1860 opdagede Art, der i de senere Aar har optraadt almindelig i Valdets og vist sig i *Sverige* enkeltvis endog helt ned til *Gotland*, (Se MEVES *Ent. Tidskr.* 1884, p. 72) har saaledes gjort sig sit Navn ufortjent. I Höinorden gaar den saa langt ud mod Havet, som Larvens Foderplante, *Juniperus*, vokser.

II. Microlepidoptera.

Scoparia Centuriella SCHIFF. var i Juli 1883 yderst almindelig mellem Bladene af *Epilobium angustifol.* paa de tørre, stenede Omgivelser af Statens Hus ved Rämä-guösk inde ved Pasvikelven. Arten varierer meget saavel med Hens. til Störrelsen som Grundfarvens lysere og mørkere Karakter.

12. **S. Sudetica** ZELL. Forlængst fundet i et Ekspl. ved Elvenæskanten, men blev ikke medtaget i den ældre Fortegnelse.

13. **Crambus Furcatellus** ZETT. Jakobselv. Forvandlingen se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 27.

Tortrix Viburnana S. V. I 1881 og 1882 fundet i Jakobselv; viste sig i 1883 almindelig paa Myrerne inde i Landet opimod Moutke-varra. At den, som SCHNEIDER antager, i det nordlige Norge blot skulde forekomme paa ganske nøgne Fjelde, (Se *Ent. Tidskr.* 1883, p. 85) er altsaa ikke Tilfældet.

14. **T. Lapponana** TNGSTR. Se SCHNEIDERS Reiseberetning 1882, p. 85 samt SCHÖYEN *Tromsø Mus. Aarsh. s. A.*, p. 62. I 1883 ogsaa fundet i nogle Ekspl. inde paa Myrerne ved Bosjavre og Sevvisuolo; enkeltvis og sparsomt udbredt.

Penthina Sauciana HB. Formodentlig allerede i 1878 taget af SCHÖYEN ved Elvenæs. (Se hans »Oversigt», p. 210 samt *Tromsø Mus. Aarsh.* 188, p. 27). I Midten af Juli 1883 fangede jeg etpar Ekspl. ved Vaggattem og længere inde ved Rigsgrænsen ved Muotke-varra.

15. **P. Dimidiana** SODOFF. Ligeledes taget i de indre Distrikter Juli 1883. Forekomsten ikke uventet, da den ifølge SCHÖYEN gaar helt op til Porsanger.

P. Lediana LIN. I 1883 fundet saavel inde i Landet som paa Fjeldene omkring Kirkenæs.

P. Turfosana H. S. 2 Ekspl. allerede i 1880 paa tört Terrain ved Havkanten ud mod Jakobselv.

P. Nebulosana ZETT. forefundet i en Mængde Ekspl. i forskellige Udgaver, mørkere og lysere, fra mine sidste Vandringer Sommeren 1883 saavel omkring paa Fjeldene ved Havskysten som i det indre Land.

16. **P. Rivulana** SCOP. Endel Ekspl. fra Myren ved Svanvik samt ved Melkefossen den 10de Juli 1883. Arten, som af SIEBKE og WOCKE er fundet paa Dovrefjeld, vides ei för iagttaget i det arktiske Norge.

17. **P. Bifasciana** Hw. (?) Et Ekspl. fra Vaggattem den 18de Juli 1883 og muligens et til fra Myren paa Öen sammesteds har SCHÖYEN antaget for ovenstaaende Art, der af WOCKE i hans Katalog bare er noteret fra Tydskland og England, men tillige skal være fundet i Sverige op til *Upland*. Arten skulde saaledes være ny for den arktiske Lepidopterfauna, saavel som for Norges overhovedet.

18. **Grapholitha** TR. Sp? Et noget affløiet Ekspl., der efter Udseendet sandsynligvis tilhørte DONOVANS *Subocellana*, toges den 18de Juli 1883 i Fjelduren paa Öen Sevvisuolo. SCHNEIDER opfører Arten med ? fra Grötö og Tromsö; ikke för observeret i Finmarken.

19. **Steganoptycha Gyllenhaliana** THBG. Myren ved Rämäguösk den 22de Juli 1883.

20. **S. Ericetana** H. S. flöi i flere Ekspl. paa Præstegaardsmyren i Midten af Juni 1883. Paa tört Terrain toges senere ud paa Sommeren et Individ ved Jakobselv og et andet ved Vaggattem. Ny for Finmarkens Fauna.

Phoxopteryx Myrtillana TR. flöi ogsaa paa Præstegaardsmyren samtidig med foregaaende.

21. **Scardia Tessulatella** Z. Den 18de Juli 1883 paa et Bakkehæld i Furuskogen paa Sevvi-suolo fangedes et smukt Individ af denne saavel for vor arktiske Region som for Norges Fauna nye Art.

22. **Tinea?** En liten *Tineid*, sortblaa af Farve, saaes den 20de Juli 1883 i Lyngen ved den nordlige Pynt af Sevvi-suolo, men blev ei fanget.

23. **Incurvaria Capitella** CL. Et Ekspl. fra ældre Tid i min Samling fundet i Trakten om Kirkenæs. Ny for Finmarken.

I. Rupella SCHIFF. & var. *Aurata* Z. Flere Ekspl. saavel af Hovedformen som af Varieteten *Aurata* paa Bakkehældet mod Öst ved Præstegaarden medio Juni 1883.

24. **Nemophora Panzerella** HB. Et Ekspl. ved Præstegaarden den 14de Juni 1883.

25. **Swammerdamia Griseocapitella** STT. ab. *Obscurior*. To mørktfarvede Individuer af denne Art fundne paa Myren ved Vaggattem-javre den 12te Juli 1883. Et lignende, større fra Muotke-varra den 20de næstefter.

26. **Argyresthia Goedartella** LIN. Et Ekspl. i Vidjekrattet ved Tschoalme-javre den 22de Juli 1883; ligesaa et ved Langfjordvandet den 23de. Ny for Finmarkens Fauna.

27. **Depressaria Ciniflonella** Z. Den 4de April 1883 tog jeg paa Loftsvinduet i Præstegaarden et enkelt overvintret Ekspl. af denne, aldrig för i det arktiske Norge observerede Art. Saavidt

mig bekjendt er den hos os ikke fundet nordenfor Bagn i S. Aurdal, hvor den forekommer almindelig.

28. **Gelechia Diffinis** Hw. Et Ekspl. ved Kirkenæs Juli 1883.

Oecophora Stipella LIN. & **Similella** HB. Begge almindelige paa Præstegaarden, i alle de Aar jeg var der. *Stipella* træffes mest inde i Husene paa Vægge og Vinduesruder, mens *Similella* holder til i Bjerkekrattet, hvor den sværmer om, især ved Kveldstid.

29. **Coleophora Laripennella** ZETT. Etpaar Stykker ved Jakobselv 29de Juni 1883 samt ved Tschoalme-javre den 27de Juli 1883.

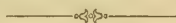
30. **Elachista** STT. SP? En ukjendt, maaske ny Art af denne Slægt toges i flere Eksemp. paa Præstegaardsmyren sidst i Juni Maaned 1883. Ifølge SCHÖYEN har den størst Lighed med *Atricomella* STT., men er nok heller ikke denne Art.

31. **Lithocolletis Rayella** LIN. Fundet i Lövskogen ved Elven nedenfor Vaggattem-javre den 10de Juli 1883.

32. **Nepticula** Z. SP? I Bjerkekrattet under Fjeldet ved Jakobselv tog jeg sidst i Juni Maaned 1883 en liden *Nepticula*, som ei har kunnet bestemmes. Den var af Farve paa Fremvingerne blaagraa med lyst Baand.

33. **Micropteryx** HB. SP? Sammesteds paa samme Lokaliteter en Art *Micropteryx*, som heller ikke har kunnet bestemmes; muligens *Aureatella* SCOP.

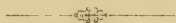
S. Aurdal i Valders September 1885.



Uppgiften i SVEN LAMPA'S »förteckning» om *Anarta Zetterstedti*'s förekomst i Sydvaranger grundar sig på ett exemplar, som jag sommaren 1878 fångade på den gräsbeväxta sandstranden vid Bugönæs. Att uppgiften blifvit hänförd till SPARRE SCHNEIDER, torde bero på ett misstag.

Stockholm i november 1885.

Chr. Aurivillius.



GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS
BIBLIOTEK UNDER ÅREN 1883—1885.

Från vederbörande sällskap i utbyte mot Entomologisk Tidskrift.

- Angers*, Société d'Etudes scientifiques. Bulletin Tom. 9, 1882—3.
Batavia, Koninklijke Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift.
Deel. 42, 1883; 43, 1884; 44, 1885.
Berlin, R. FRIEDLÄNDER & SOHN. Entomologische Nachrichten. Jahrg. 10, 1884;
11, 1885.
——, Deutsche Entomologische Zeitschrift. Band. 29, 1884; 29: 1, 1885.
Bonn, Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Band. 40: 2, 1883; 41, 1884; 42: 1, 1885.
Bordeaux, Société des Sciences physiques et naturelles. Memoires. Tom. 5: 2,
3 + appendix.
Boston, Society of Natural History. Proceedings. Vol. 21: 4, 1882—3; 22:
1—3, 1883—4.
——, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. Vol. 12, 1885.
Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. Band. 8: 2; 9: 1, 2.
Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie.
Heft. 9, 1884; 10, 1885.
Brooklyn, Entomological Society. Entomologica Americana. Vol. 1: 1, 1885.
Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. Band. 20—22, 1881—4.
Bruxelles, Société Entomologique de Belgique. Annales. Tom. 25; 26; 28;
29: 1, 1882—1885.
——, Académie royale des Sciences. Bulletin. (3) Tom. 6—8, 1884—5.
Annuaire. Tom. 50—51, 1884—5.
Budapest, Rovartani Lapok. Band. 1, 1884; 2: 1—9, 1885.
Caen, Société française d'Entomologie. Revue d'Entomologie. Tom. 2; 3;
1883—4.
Cambridge, Entomological Club. Psyche. Vol. 4: n:o 120—131.
Cassel, Verein für Naturkunde. Bericht. 29—31, 1883—4.
Cordoba, Academia nacional de Ciencias. Boletín. Tom. 5: 4, 1883; 6—7;
1884; 8: 1, 1885. Actas. Tom. 5: 1, 1884.
Dorpat, Naturforscher Gesellschaft. Sitzungsberichte. Band. 6: 3, 1884; 7: 1,
1885.

- Dresden*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen für 1883. Lief. 2, 1884 und Festschrift, 1885.
- Elberfeld*, Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresberichte. Heft. 6, 1884.
- Firenze*, Società Entomologica Italiana. Bulletino. Tom. 15: 4, 1883; 16, 1884; 17, 1885.
- Frankfurt am Main*, Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Bericht für 1882—3; 1883—84.
- Genève*, Société de Physique et d'Histoire nat. Mémoires. Tom. 28: 9, 1884.
- Genova*, Museo Civico di Storia Naturale. Annali (1) Vol. 20, 1884; (2) Vol. 1, 1884.
- Gravenhage*, De Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 27, 1884; 28: 1, 2, 1885.
- Graz*, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 19—20, 1882—3 und Repertorium zu den Jahrg. 1—20.
- Greifswald*, Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Pommern und Rügen. Mittheilungen. Jahrg. 15—16, 1884—5.
- Halle*, Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. (4) Band. 1—2, 1882—3; 3: 2—6, 1884.
- , Deutsche Akademie der Naturforscher Nov. Acta. Band. 41: 2, n:o 2—4, 1879—80; 42: 2, 1881; 44: 2, 1882; 46: 2, 1883.
- Helsingfors*, Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica. Meddelanden. Häftet 9—11, 1883—1885.
- Innsbruck*, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. Jahrg. 13—14, 1883—4.
- Karlsruhe*, Naturwissenschaftlicher Verein. Verhandlungen. Heft. 9, 1883.
- Königsberg*, Physikalische Oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 24—25, 1883—5.
- Lausanne*, Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin. N:o 88—92, 1882—5.
- Leipzig*, Kön. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte über die Verhandlungen. 1884; 1885: 1, 2.
- Liège*, Société Royale des Sciences Memoires (2) Tom. 12, 1885.
- London*, Cistula Entomologica. Pars 28, 1884.
- St. Louis*, Academy of Science. Transactions. Vol. 4: 3, 1884.
- Luxembourg*, Institut Royal Grand-Ducal. Publications. Tom. 19, 1883.
- Lyon*, Société Linnéenne. Annales. Tom. 29, 1882.
- Madrid*, Sociedad Española de Historia natural. Anales. Tom. 13—14: 1, 1884—5.
- Modena*, Società dei Naturalisti. Atti. (3) Vol. 1—3, 1883—4.
- Moscou*, Société Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 58: 2—4, 1883; 59: 1—3, 1884.
- Neuchâtel*, Société des Sciences naturelles. Bulletin. Tom. 13—14, 1883—4.
- New Haven*, Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions. Vol. 6, 1884—5.
- Odessa*, Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie. Sapiski. Tom. 8—10: 1, 1883—1885.

- Paris*, Société entomologique de France. Bulletin. 1885 p. 57—64, 113—120, 145—152.
- Perth*, Scottish Naturalist. (2) N:o 4—10, 1884—85.
- Petersburg*, Societas Entomologica Rossica. Hor  . Tom 18, 1884.
- , Wlad. Dokhtouroff. Revue mensuelle d'Entomologie. Vol. 1: 2—7.
- Philadelphia*, Papilio. Vol. 4: 4—6, 9, 10. 1884.
- , Academy of Natural Sciences. Proceedings. f. 1883: 2, 3; 1884: 1—3; 1885: 1—2.
- Riga*, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt. Heft. 26—27, 1883—4.
- Roma*, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (3) Vol. 7: 15—16; 8. (4) Vol. 1: 1—23.
- Salem*, Essex Institute. Bulletin. Vol. 14—16. 1882—84.
- , Peabody Academy of Science. Annual Reports. 1874—84. 1 Vol.
- Schaffhausen*, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 6: 10; 7: 1—4. 1884—5.
- San Francisco*, California Academy of Sciences. Bulletin N:o 1—3. 1884—1885.
- Stettin*, Entomologischer Verein. Band. 43: 1—9; 45, 1884.
- Sydney*, Linn  an Society of N. South Wales. Proceedings. Vol. 8: 4; 9: 1, 3, 4; 10: 1, 2. 1884—5.
- Toulouse*, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année. 16—17, 1881—3; 18: 1—3. 1884.
- Troms  *, Troms   Museum. Aarshefter. 6: 1883; 7: 1884. Aarsberetning for 1883 og 1884.
- Wien*, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlichen Kenntnisse. Schriften. B. 24. 1884.
- , Zoologisch-Botanische Gesellschaft. Verhandlungen. B. 33: 1883 + Beiheft; 34: 1884; 35: 1, 1885.

Af enskilde gifvare.¹

- BERG, C., Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina. Hamburgo. 1884. 8:o. 213 pag.
- , Notas sinonimicas acerca de algunos Col  opteros y Lepid  pteros. Buenos Ayres. 1883.
- BOLIVAR, JGN., Monografia de los Pirmomorfinos. Madrid. 1884. 8:o. 154 pag. 4 tab.
- BRAUER, FRIEDR., Offenes Schreiben als Antwort auf Herrn Baron OSTEN-SACKEN'S »Critical Review» meiner Arbeit über die Notacanten. Wien 1883.
- HOMER, ALEX., Mein Fang im Ober-Engadin 1876 und 1878. Wiesbaden. 1880.
- , Drei neue westafrikanische Charaxes. Berlin. 1882. tab. col.
- , Vorkommen und Verbreitung einiger Macrolepidopteren in Vorpommern und Rügen. Stettin. 1884.

¹ Der ingen särskild gifvare   r n  md,   r arbetet sk  nkt af författaren.

- HORVATH, GEZA VON, *Monographia Lygæidarum Hungariæ*. Budapest 1875.
4:o. tab. col.
- , *Hemiptera nova vel minus cognita*. Part 2. Budapest. 1881.
- , *Heteroptera anatolica in regione Brussæ collecta*. Budapest. 1883.
- , *Rapport sur la situation phylloxérique en Hongrie pendant l'année 1883*. Budapest. 1884.
- , *Le Phylloxera et le froid d'hiver*. Budapest. 1883.
- , *Sur les Migrations des pucerons*. Caen. 1883.
- , *Eine neue WanzenGattung aus dem Himalaya*. Wien. 1883.
- , *Revision du genre, Eremocoris Fieb.* Caen. 1883.
- , *Rapport sur les Insectes nuisibles observés en Hongrie durant l'année 1883*. (På ungerska). Budapest. 1884.
- , *Diagnoses Hemipterorum*. Budapest. 1884.
- , *A Rovarak Dimorphismusáról*. Budapest. 1884.
- HORN, G. H. & LECONTE, J. L., *Classification of the Coleoptera of North America*. Washington. 1883. 8:o. 38 + 567 pg.
- LOEW, FRANZ, *Beschreibung der Larve von Nebria picicornis Fabr. nebst einer Charakteristik der Nebria-Larven*. Wien. 1856.
- , *Ueber einige in Südfürchten gefundene Käfer und das Erscheinen eines Schneeflohes in Kärnten*. Wien 1858.
- , *Beiträge zur Kenntniss der Orthopteren*. Wien 1861.
- , *Ueber die Bewohner der Schwalbennesten und die Metamorphose der Tinea spretella S. V.* Wien 1861.
- , *Beiträge zur Kenntniss der Rhynchoten*. Wien. 1862.
- , *Zoologische Notizen. Serie 1—4*. Wien. 1866—1873.
- , *Ueber Diaspis visci Schrank, eine auf der Mistel lebende Schildlaus*. Wien. 1872.
- , *Neue Beiträge zur Kenntniss der Cecidomyiden*. Wien. 1874.
- , *Tylenchus millefolii n. sp.* Wien. 1874.
- , *Beiträge zur Kenntniss der Gallmücken*. Wien. 1874.
- , *Ueber neue und einige ungenügend gekannte Cecidomyiden der Wiener Gegend*. Wien. 1875.
- , *Nachträge zu meinen Arbeiten über Milbengallen*. Wien. 1875.
- , *Ueber Milbengallen (Acarocecidien) der Wiener Gegend*. Wien. 1875.
- , *On the identity of Trioza abieticola FORST. with Chermes rhamni* SCHRANK. London. 1877.
- , *Ueber Gallmücken*. Wien. 1877.
- , *Ueber den Gebrauch der Autorennamen*. Wien. 1878.
- , *Beiträge zur Kenntniss der Milbengallen (Phytoptocecidien)*. Wien. 1878.
- , *Mittheilungen über Gallmücken*. Wien. 1878.
- , *Zur Systematik der Psylloden*. Wien. 1879.
- , *Ueber neue Gallmücken und neue Mückengallen*. Wien. 1880.
- , *Turkestanische Psylloden*. Wien. 1880.
- , *Beschreibung von neuen Milbengallen nebst Mittheilungen über einige schon bekannte*. Wien. 1880.

- LOEW, FRANZ, Zur näheren Kenntniss der Begattungsfähigen sexuirten Individuen der Pemphigiden. Wien. 1880.
- , Mittheilungen über Psylloden. Wien. 1880.
- , Mittheilungen über Phytoptocidien. Wien. 1881.
- , Beiträge zur Biologie der Psylloden. Wien. 1881.
- , Beschreibung von zehn neuen Psylloden-Arten. Wien. 1881.
- , Zur Charakteristik der Psylloden-Genera *Aphalara* und *Rhinocola*. Wien. 1882.
- , Bemerkungen zur Dr. KIRCHMANN'S Aufsatz »Oestridenten-larven bei Menschen«. Wien. 1882.
- , Katalog der Psylliden des paläarktischen Faunengebietes. Wien. 1882.
- , Eine neue Psylla-Art. Wien. 1882.
- , Zur Naturgeschichte der *Acanthococcus aceris* SIGN. Wien 1882.
- , Zur Kenntniss der Nadelholz-Cocciden. Wien. 1882.
- , Ueber eine noch unbeschriebene Eschenblattlaus. Wien. 1882.
- , Revision der paläarktischen Psylliden in Hinsicht auf Systematik und Synonymie. Wien 1882.
- , Eine neue Cocciden-Art. (*Xylococcus filiferus*). Wien 1882.
- , Der Schild der Diaspiden. Wien. 1883.
- , Ein Beitrag zur Kenntniss der Milbengallen. (Phytoptocidien). Wien. 1883.
- , Ueber Myiasis und ihre Erzeuger. Wien 1883.
- , Eine neue Fichten-Schildlaus. Wien. 1883.
- , Fälschlich für Gallenerzeuger gehaltene Dipteren. Wien. 1883.
- , Eine neue Coccide. Wien. 1883.
- , Eine neue Trioza-Art. Wien. 1883.
- , Ueber eine neue Nadelholz-Coccide und den Dimorphismus der Cocciden-Männchen. Wien. 1883.
- , Beiträge zur Kenntniss der Jugendstadien der Psylliden. Wien. 1884.
- , Ein Beitrag zur Kenntniss der *Orthezia urticae* L. Wien. 1884.
- , Bemerkungen über die Fichtengallenläuse. Wien. 1885.
- , Bemerkungen über Cynipiden. Wien. 1885.
- , Beitrag zur Kenntniss der Coniopterygiden. Wien. 1885.
- MC LACHLAN, R., First additional Supplement to a monographic Revision and Synopsis of the European Fauna of Trichoptera. London. 1884. 8:o. 4 + 76 pg. 7 tab.
- MAYR, GUSTAV, Feigeninsecten. Wien. 1885. 8:o. 110 pg. 3 tab.
- MORTONSON, A. S., Entomologiska Bidrag till Kinnekulles Fauna. Göteborg. 1873.
- PALMBERG, J. G. W., Bidrag till kännedom om Sveriges Myriapoder. Ordningen. Chilopoda. Stockholm. 1866.
- Af Adjunkten C. O. v. PORATH.
- PALMÉN, J. A., Ueber paarige Ausführungsgänge der Geschlechtsorgane bei Insecten. Eine morphologische Untersuchung. Helsingfors. 1884. 8:o. 108 pg. 5 tab.

- PORATH, C. O. v., Bidrag till kännedomen om Sveriges Myriapoder. Ordningen Diplopoda. Stockholm. 1866.
- , Redogörelse för en under sommaren 1868 utförd zoologisk resa till Skåne och Blekinge. 1. Myriopoder. 2. Oniscider. 3. Poduror. Stockholm. 1869.
- , Om några Myriopoder från Azorerne. Stockholm. 1870.
- , Myriopoda Africae australis, in museo regio Holmiensi. Pars. 1. Chilopoda. Pars. 2. Diplopoda. Stockholm. 1871—1872.
- , Om några exotiska Myriopoder. Stockholm. 1876.
- REUTER, O. M., Hemiptera Gymnocerata Europæ. Tom. 3. 1883. 4:o. pg. 317—568. t. 1—5.
- , Monographia Anthocoridarum orbis terrestris. Helsingfors. 1884. 4:o. 204 pg.
- , *Monomorium Pharaonis* L., en ny fiende till vår husro. Helsingfors. 1884.
- SAUNDERS, EDW., On the terminal ventral segments of the abdomen in Protopsis and other Anthophila. London. 1882.
- , Synopsis of British Hymenoptera. Part 2. Anthophila. 2. Apidæ. London. 1884. 6 tab.
- , Further notes on the terminal segments of aculeate Hymenoptera. London. 1884.
- SCHNEIDER, J. SPARRE, Nogle zoologiske iagttagelser fra Vardö i Öst-Finnmarken. Tromsø 1883.
- , Oversigt af Lepidoptera iagttagne paa Tromsø og i nærmeste omegn. Tromsø. 1884.
- , Nordfugl en zoologisk skizze. Tromsø. 1885.
- , Undersøgelser af dyrelivet i de arktiske fjorde. II. Crustacea och Pycnogonida indsamlede i Kvænangsfjorden 1881. Tromsø. 1884.
- SCHÖYEN, W. M., Nye Bidrag til Kundskaben om det arktiske Norges Lepidopterfauna. 1. Sydvarangers Lepidopterfauna. 2. Saltdalens Lepidopterfauna. Tromsø. 1881—2.
- , Tillæg och Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna. Christiania. 1885.
- SERIZIAT, Catalogue des Lepidoptères des environs de Collo. Bone. 1884.
- Af G. NORDENSTRÖM genom C. H. NERÉN.
- SPÅNGBERG, JACOB, Lepidopterologiska Anteckningar. 1. Argynnis. Brenthis. Upsala. 1876.
- STAUDINGER, OTTO, De Sesiis agri Berolinensis. Berolini. 1854. 4:o. 66 pg. 2 tab.
- , Bemerkungen über einige zweifelhafte oder verkannte Lepidoptera, besonders nach den Sammlungen von Ochsenheimer und Treitschke bestimmt. Stettin. 1868.
- , Drei neue österreichische Lepidopteren. Wien. 1873.
- , Neue Lepidopteren des südamerikanischen Faunengebiets. Wien. 1875.
- , Neue Lepidopteren des europäischen Faunengebiets aus meiner Sammlung. Stettin. 1877.

- STAUDINGER, OTTO, Einige neue Lepidopteren des europäischen Faunengebiets. Stettin.
- , Lepidopteren-Fauna Kleinasiens. Band. 1—2 und Nachträge. St. Petersburg. 1879—81. 307, 277 und 71 pg.
- , Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Central-Asiens. Stettin. 1881—2.
- , On three new and interesting species of Rhopalocera. London. 1882.
- & HAAS, A. BANG, Ueber einige neue Parnassius- und andere Tagfalter-Arten Central-Asiens. Berlin. 1882. 2 tab. col.
- , Ueber Lepidopteren des südöstlichen europäischen Russlands. Stettin.
- & KALCHBERG, A. VON, Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Siciliens. Stettin.
- , *Antheraea Gueinzii*, eine neue Saturnide von Port Natal. Stettin.
- , Einige neue Lepidopteren Europa's. Stettin. 1883.
- WITTROCK, V. BR., Theser med högvördiga Domkapitlets i Westerås tillstånd till offentlig granskning framställda. (N:o 2 och 3 entomologiska). Upsala: 1867.

- Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Band. 1—40. 1739—1779. Nya handlingar. Band. 1—32. 1780—1801, tillsammans 72 Band. Af Lektor K. FR. THEDENIUS.
- Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar för åren 1819, 1829—1831. 1834 och 1843. Af Konservator SVEN LAMPA.
- Stettiner Entomologische Zeitung. B. 35—36, 1874—5; 38, 1877. Af Konservator SVEN LAMPA.



RÉSUMÉS.

(P. 1 du texte.)

SVEN LAMPA: *Macrolépidoptères Scandinaves et Finlandais.*

Monsieur SVEN LAMPA communique une »Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» (*Förteckning öfver Skandinavians och Finlands Macrolepidoptera*), donnant non seulement les noms des espèces, des variétés et des aberrations qui ont été observées jusqu'ici dans cette vaste région de la faune lépidoptère, ainsi que leurs synonymes les plus importants ou peu connus, mais encore de courtes notices sur l'extension de ces espèces pour autant qu'elle est actuellement connue. L'arrangement adopté par M. LAMPA est à peu près le même que celui du »Catalogue des Lépidoptères de la Faune européenne», de STAUDINGER. L'auteur ayant été à même d'étudier les types de THUNBERG, DE GEER, etc., et de les comparer avec les descriptions, il a cru devoir employer pour quelques espèces les noms anciens, qui ont été ou négligés ou mal compris. Enfin, des noms nouveaux pour la science sont aussi proposés à l'égard de diverses formes.

Il résulte de la liste en question, que, dans la région mentionnée, il a été, du su de l'auteur, observé jusqu'ici 897 espèces de Macrolépidoptères, dont cependant toutes ne sont pas représentés par la forme typique ou principale, mais quelques-unes seulement par des variétés de cette forme. L'auteur indique en outre 134 variétés et 142 aberrations. La Suède possède environ 63 espèces dont la présence paraît encore être inconnue dans les autres pays, ou du moins n'a pas été signalée par la voie de l'impression, ainsi que 37 variétés et 62 aberrations; la Norvège

semblerait avoir en propre 18 espèces, 8 variétés et 3 aberrations; la Finlande, 27 espèces, 14 variétés et 5 aberrations; enfin, le Danemark 48 espèces, 8 variétés et 3 aberrations. Depuis 1877, année où l'auteur publia son »*Catalogus Lepidopterorum Scandinaviae*», il a été signalé en Suède comme nouvelles pour la faune, de ce pays ou du moins comme retrouvées ou réintégrées de nouveau dans la nomenclature, non moins de 64 espèces, 39 variétés et 74 aberrations, en dépit de ce que l'on ait été forcé, par suite d'erreurs commises précédemment ou du manque de sûreté de données antérieures, d'exclure jusqu'à nouvel ordre 34 espèce, 6 variétés et 4 aberrations.

Des noms nouveaux dans la science ont été proposés pour les formes suivantes:

Colias Werdandi ZETT. ab. *Sulphurea*, ab. *Immaculata*, ab. *Christiernssoni*; *Hecla* LEF. ab. *Sandahli*, *Polyommatus Amphidamas* ESP. ab. *Obscura* (STGR), *Lycaena Amanda* SCHN. ab. *Argentea*, *Argynnis Aglaia* L. ab. *Aberrans*, *Sphinx Pinastris* L. ab. *Fasciata*, *Sarrothripa Undulana* HB. ab. *Glaucana*, *Acronycta Ligustri* F. ab. *Sundevalli*, *Agrotis Brunnea* F. ab. *Nigricans*, *Plecta* L. v. *Anderssoni*, *Taeniocampa Incerta* HUFN. ab. *Pallida*, *Scopelosoma Satellitia* L. ab. *Brunnea*, *Anarta Melanopa* THNBG ab. *Wiströmi*, *Angerona Prunaria* L. ab. *Spångbergi*, *Hibernia Defoliaria* CL. ab. *Holmgreni*, *Psodos Coracina* ESP. ab. *Wahlbergi*, *Lythria Purpuraria* L. ab. *Mevesi*, *Lobophora Hallerata* HUFN. ab. *Rudolphii*, *Cidaria Dotata* L. ab. *Johanssoni*, *Quadrifasciaria* CL. v. *Thedenii*, *Nebulata* THNBG v. *Sandbergi*, ab. *Schneideri* et *Luctuata* HB ab. *Hofgreni*.

L'»*Entomologisk Tidskrift*» a signalé, à diverses occasions antérieures, comme nouvelles les espèces suivantes, qui ont été enregistrées dans la liste de M. LAMPA:

Argynnis Pales SCHIFF. ab. *Inducta* SANDBG 1883, p. 129; *Sesia Aurivillii* LPA 1883, p. 127, c. fig.; *Asphalia Flavicornis* L. v. *Finmarchica* SCHÖY. 1881, p. 121, T. I, f. 3—4; *Arsilonche albovenosa* GÖZE v. *Murina* AURIV. 1880, p. 37, T. I, f. 2, v. *Albida* AURIV. l. c. p. 38; *Characas Graminis* L. v. *Brunnea* et ab. *Albipunctata* LPA 1884, p. 161; *Acidalia Schøyeni* SP. SCHN. 1883, p. 80; *Anaitis Paludata* THNBG v. *Obscurata* SCHÖY. 1881,

p. 122, T. I, f. 5; *Cidaria Turbata* HB. v. *Arctica* SCHÖY. l. c.,
p. 123, T. I, f. 6.

Les types suivants ont été l'objet d'une description nouvelle et plus détaillée:

Caradrina Menetriesii KRETSCHM., *Phorodesma Immaculata* THNBG Ins. suec. I, p. 8 (1784), sec. specim. typ.; *Cidaria Pupillata* THNBG Ins. IV, p. 62, f. 13 (1792), sec. specim. typ.; *C. Flexuosaria* BOHEM. Act. Holm. 1852, p. 135, sec. specim. typ. samt *C. (?) Albulata* v. *Subfasciaria* BOHEM. l. c. p. 133, sec. specim. typ.

Pour les espèces suivantes, les noms du Catalogue de Staudinger ont été remplacés par les noms anciens, savoir:

Lycaena Ægon AUCT. par *Argus* L., *Argus* par *Argyrognomon* BERGST. , *Sesia Asiliformis* ROTT. par *Vespiiformis* L., *Arctia Thulea* DALM. par *Alpina* ACERBI (1802), *Hepialus Vellida* HB. par *Fusco-nebulosa* DE GEER (1778), *Psyche Plumifera* O. par *Atra* L., *Cymatophora* OR F. par *Ipsilon graecum* GÖZE (1781), *Moma Orion* ESP. par *Alpium* OSBECK (1778), *Rusina Tenebrosa* HB. par *Umbratica* GÖZE (1781), *Taeniocampa Populeli* TR. par *Populi* STRÖM (1783), *Panolis Piniperda* PANZ. par *Grisco-variegata* GÖZE (1781), *Pachnobia Carneae* AUCT. par *Tecta* HB., *Xanthia Flavago* F. (*Togata* ESP.) par *Lutea* STRÖM (1783), *Acidalia Decorata* BKH. par *Violata* THNBG (1784), *Epione Paralellaria* SCHIFF. par *Vespertaria* THNBG. (1784), *Boarmia Glabraria* HB. par *Jubata* THNBG (1788), *Punctularia* HB. par *Scopularia* THNBG (1784), *Gnophos Obfuscaria* HB. par *Myrtillata* THNBG (1792), *Liodes Fuscaria* par *Halia Fuscaria* THNBG, *Scodiona Belgaria* v. *Favillaccaria* HB. par *Fagaria* THNBG (1784), *Cidaria Simulata* HB. par *Cognata* THNBG (1792), *Spadicearia* BKH. par *Ferrugata* CL., *Ferrugata* L. par ab. *Corculata* HUEN., *Funerata* HB.(?) par *Pupillata* THNBG (1792), *Dilutata* BKH. par *Nebulata* THNBG (1784), *Albulata* v. *Griscata* STGR par? *Subfasciaria* BOHEM. (1852), *Decolorata* HB. par *Flavofasciata* THNBG (1792), *Luteata* SCHIFF. par *Flavicata* THNBG (1784), *Trifasciata* THNBG, BKH. par *Autumnalis* STRÖM (1783).

(P. 139 du texte.)

W.-M. SCHÖYEN: *Remarques sur certaines variations de nos Rhopalocères.*

A l'occasion de la mention faite par A. Fuchs (Stett. ent. Zeit., 1884, p. 243) relativement à un exemplaire femelle de *Papilio Machaon*, du Rheingau, l'auteur signale que le musée de l'Université de Kristiania possède une femelle de ce même Lépidoptère, chez laquelle l'extension anormale de la couleur rouge est encore plus grande que chez l'individu précité. Suivant M. SCHÖYEN, cette anomalie est due sans nul doute à l'éclosion artificielle.

L'auteur norvégien mentionne, de la génération d'automne de *Pieris napi*, un mâle entièrement jaune soufre, offrant une intéressante analogie avec la variété *novangliae* de *P. rapae*.

De *Polyommatus Phlaeas*, l'auteur a découvert, sous le 64° LN., une femelle qui, par rapport à l'aîle gauche antérieure, concorde avec le mâle décrit par Fuchs (l. c., p. 249—250), comme provenant de Bornick, en ce que la presque totalité de la surface de l'aîle se montre déteinte et blanche, avec les taches normales noires. M. SCHÖYEN considère que cette anomalie est due à des influences extérieures accidentelles sur la chrysalide avant l'éclosion, et qu'elle ne constitue pas, comme le suppose Fuchs, un rapprochement avec l'aberration méridionale *Schmidtii*.

L'auteur signale ensuite une aberration totalement foncée d'*Argynnis freya* et un exemplaire intéressant d'*Argynnis frigga*, qui paraît former la transition à *Argynnis improba* décrite par BUTLER, de la Nouvelle-Zemble.

Erebia medusa v. *polaris* n'est pas, comme le pense de M. Frey (Lepidopt. der Schweiz, p. 38), identique avec la variété alpine *hippomédusa*, de laquelle elle se sépare à titre constant par la bande transversale du côté de dessous des aîles postérieures. L'auteur considère par contre qu'il y aurait lieu d'examiner si les prétendues variétés *uralensis* et *polaris* ne constitueraient pas une espèce propre, distincte de *medusa*.

Erebia lappona ab. *pollux* se tient généralement avec l'espèce typique dans les régions tant alpines qu'arctiques de la Norvège.

Enfin, M. SCHÖYEN appelle l'attention sur la circonstance qu'il ne considère pas, ainsi que M. le professeur AURIVILLIUS l'a énoncé dans cette revue-ci, les exemplaires d'*Erebia ligea* des Alpes centrales de la Norvège (Dovre-feld), comme appartenant à *euryale*. C'est le Dr. WOCKE, et non l'auteur, qui les a rapportés à cette dernière espèce.

(P. 145 du texte.)

J. SPARRE SCHNEIDER: *Petites communications entomologiques de la Norvège arctique.*

L'auteur communique d'abord quelques observations sur l'apparition en masses de divers insectes pendant les années 1883 et 1884, due sans nul doute à la température si favorable de ces deux années. Parmi les *Coléoptères*, ce fut surtout *Phyllodicta vitellinae* qui se signala en dépouillant par places totalement les saules de leurs feuilles, principalement *Salix nigricans*. On trouvait aussi en troupes considérables, sur le »Flöjfeldet«, près de Tromsö, à une hauteur d'environ 2000 pieds au-dessus de la mer, une petite espèce alpine, que l'auteur suppose appartenir à *Ph. laticollis* SUFFR. Elle avait exercé ses déprédations sur *Salix herbacea*. Dans l'ordre des *Hyménoptères*, les Ichneumonides apparurent en plus grand nombre que d'habitude, fait sans nul doute connexe avec le développement considérable des *Lépidoptères* dont il sera parlé plus bas. Ils étaient toutefois représentés à titre principal par les individus d'une ou de deux espèces de guêpes, qui se firent remarquer, pendant les deux années ci-dessus par leurs multitudes incroyables, de façon à devenir une véritable plaie. Parmi les *Lépidoptères*, il y a lieu de signaler spécialement *Cidaria hastulata* ILL., jusqu'alors assez rare aux environs de Tromsö, mais qui, dans les deux années en question, volait en masses telles, que l'auteur n'avait jamais vu jusqu'alors des papillons se présenter en légions aussi fabuleuses. — *Vanessa urticae* L., *Cidaris sordidata* F. et *Eupithecia satyrata* HB. atteignirent également un chiffre extraordinaire d'individus.

M. SPARRE SCHNEIDER mentionne ensuite divers insectes qui se sont montrés nuisibles aux cultures de la région arctique; il signale principalement *Silpha opaca* L. et *Lutella cru-*

ciferarum. Il communique aussi un cas remarquable où *Cetonia metallica* F. a exercé des ravages sur les feuilles de pommes-de-terre au voisinage de Bodö. Une trouvaille non moins curieuse est celle de larves de *Pieris brassicae* dans un jardin de la ville même de Tromsö, où il n'avait pas vu, pendant 9 étés, un seul représentant de ce papillon.

L'auteur termine son article par le récit d'une excursion à la recherche de Coléoptères vers les derniers jours de novembre, longtemps après l'installation définitive de l'hiver, et dans laquelle il rencontra 2 espèces nouvelles pour la faune arctique.

(P. 161 du texte.)

PH. TRYBOM: *Insectes et autres animaux inférieurs trouvés au voisinage du bois flotté et parmi ses débris.*

L'été de 1884, un employé du service des pêcheries de l'État se livra à des recherches concernant l'effet du flottage du bois sur la pêche dans les cours d'eau du Nordland. Il fit à la même fois des observations sur la vie animale inférieure dans l'eau et près du bois flotté, ainsi que parmi des écorces, des copeaux, brindilles et autres déchets pareils provenant du bois de commerce. La plupart des animaux que l'on y trouva étaient des insectes.

On ne rencontra vivant à titre exclusif dans l'écorce intérieure, et y demandant évidemment kur subsistanc, que quelques rares espèces et même en petit nombre. L'écorce dont les insectes paraissaient se nourrir de préférence, était l'écorce intérieure restée fixée au bois après l'écorçage, et qui, privée de la protection de l'écorce spongieuse extérieure, avait eu plus de facilité à se gonfler sous l'action de l'eau; cela, soit que cette écorce se trouvât encore sur le bois ou qu'elle fût descendue au fond. Leurs habitants les plus nombreux étaient de grandes larves claires de *Chironomys*, des vers du groupe *Oligochetae limnicolae* et des larves de *Simulia*.

On découvrit, il est vrai, diverses autres larves d'insectes, ainsi qu'*Asellus aquaticus* et de petites *Hydrachnides* cachés dans l'écorce intérieure ou bottis contre elle, mais bien des raisons ne permettaient pas d'admettre qu'ils en tirassent leur nourriture.

L'écorce extérieure et intérieure, aussi bien que les débris de bois, les brindilles, etc., gisant au fond et plus ou moins recouverts de vase, hébergeaient dans la règle une vie animale relativement riche. Aucun des invertébrés qui seront énumérés plus bas comme vivant dans ces conditions et ce milieu, ne paraissait cependant s'y présenter en plus grand nombre que dans les lacs et les cours d'eau libres de débris et de flottage de bois. On les rencontrait de même ici surtout dans la vase, quoique fréquemment au voisinage de l'écorce et des débris. Les individus les plus nombreux étaient les larves de *Chironomys* (tant les grandes, claires, que les petites, rouge de sang). Venaient ensuite les larves de *Phryganides*, d'*Ephémères* (sauf *Ephemera vulgata*) et de *Perlides*, *Asellus aquaticus* et *Gammarus pulex*, des *Hydrachnides*, de petites *Limnées* non développées, *Cyclops cornua* et une espèce de *Pisidium*; des Anélides du groupe *Oligochetæ limnicolæ* (très nombreux), une *Clepsine*(?) et un «ver plat».

Il était rare de rencontrer une vie animale parmi ou sous les couches d'écorce et de débris forestiers de tout genre qui flottaient fréquemment; soit entre les bois, soit au-dessus ou au-dessous; les *Entomostracés*, les larves d'insectes, etc., y étaient aussi peu fréquents qu'en général dans l'eau de celles nos rivières où la végétation ne se fait pas remarquer par sa richesse, et où le courant n'est pas trop insignifiant.

Au voisinage immédiat des bois arrêtés aux barres et des radeaux de bois, tant dans les lacs que dans les rivières entre les rapides, on rencontra fréquemment, surtout dans la dernière partie de juin et la première moitié de juillet, des amas de fourreaux de larves d'*Ephemera vulgata*, ainsi que d'individus morts, non développés, de cette Libellule; des fourreaux de chrysalides et de larves de *Chironomus*, des fourreaux de chrysalides de *Phryganides*, des fourreaux de larves d'*Ephémères* (autres que de celle déjà mentionnée) et de *Perlides*; des fourreaux de chrysalides et de larves de *Culex* et de *Simulia*; et enfin de petits *Diptères* morts, tous nombreux dans l'ordre où ils sont énumérés ici. Tous ces insectes et débris d'insectes, avaient été, naturellement, poussés en masses tout aussi grandes vers les rivages, les grosses pierres, etc.

On rencontra en outre à la même époque, au-dessus de la surface d'un grand lac ou flottant sur l'eau, *Formica herculanea* et une *Phryganie* (sur l'Indalselven, rivière de l'Indal), une *Simulia*, et deux espèces de *Géomètres* en masses considérables.

(P. 169 du texte.)

C.-H. NERÉN: *Contributions à la connaissance de la Noctuelle de l'herbe (Characaeas graminis) et de ses parasites.*

L'auteur signale les résultats des éclosions qu'il a été à même d'observer pendant les années 1883 et 1884. Les matériaux de ses observations ont été fournis par un nombre considérable de chrysalides de *Characaeas graminis* LIN., qu'il a obtenues, grâce à l'obligeance de M. le lieutenant-colonel de Boisman, des environs d'Umeå, ville de la Suède septentrionale, située sous le 64° de lat. N, où l'insecte mentionné a causé des ravages très étendus dans les vieilles prairies pendant ces deux dernières années. La marche de l'éclosion est montrée par un journal commençant le 15 juillet 1884, où les premiers papillons apparurent et se terminant au 3 août, où furent éclos les derniers *Ichneumonides*. Ces observations sont accompagnées de considérations diverses sur la longueur différente de la période d'éclosion, sur l'époque d'essaimage ou d'apparition de l'insecte ailé (laquelle s'est présentée, en 1884, quinze jours plus tard que l'année précédente), sur la différence des sexes au point de vue du nombre des individus, sur les différences dans l'époque respective de leur apparition, etc.

Pour ce qui concerne les Hyménoptères parasites de ces hôtes involontaires, il se développa, en 1883, chez un petit nombre de chrysalides, quelques mâles de l'espèce si rare *Ichneumon impressor* ZETT. (= *nigricornis* WESM.), et en 1884, de 200 chrysalides: *Pimpla arctica* ZETT. (5 ♂, 5 ♀), *Ichneumon gradarius* WESM. (1 ♀), *Ichneumon molitorius* LIN. (2 ♂) ainsi qu'une grosse larve d'Ichneumon, qui ne parvint pas à l'éclosion, soit en tout 15 grands Ichneumonides parasites, constituant 7,5 % de la totalité du contingent examiné.

(P. 177 du texte.)

NÉCROLOGIE

H.-F.-R.-H. Gadamer.

Le 24 avril dernier, mourait à Råslätt, près de Jönköping (Småland), l'ingénieur forestier HERRMANN FRIEDRICH RUDOLF HEINRICH GADAMER. Né en Silésie, le 2 mai 1818, d'une famille d'origine polonaise, il entra, après les examens de rigueur, au corps des fusiliers de la garde, à Berlin. Vers 1843, il se rendit en Suède à l'appel de S. E. le défunt comte H.-G. DE TROLLE-WACHTMEISTER, réorganisa l'économie forestière du domaine de Trolle-Ljungby, appartenant à ce dernier, et y resta de nombreuses années comme intendant des forêts. Il passa de là, dans la même qualité, au domaine de Tidaholm, et s'établit ensuite à Råslätt, où il fonda une école forestière. Se livrant avec un zèle infatigable à tout ce qui concernait la chasse et la sylviculture, il a exercé dans ces deux branches principales de son activité une influence des plus heureuses au milieu des cercles où il avait ses occupations, mais plus encore par les élèves sortis de son école et établis dans des régions différentes de la Suède. A sa connaissance profonde de la cynégétique et de l'économie forestière, il joignait un intérêt des plus vifs pour la vie animale, telle qu'elle se présente dans les champs et dans les forêts. Il suffira de citer pour preuves à cet égard les savants articles qu'il a publiés dans la Revue de la Société des chasseurs suédois (*Svenska Jägareförbundets Tidskrift*), dans des journaux cynégétiques allemands, et enfin dans la Revue d'ornithologie « Naumannia », aussi longtemps que vécut cette publication. Il s'occupait principalement des oiseaux et des insectes, dont il réunit une collection considérable. Son étude de prédilection était cependant celle des Coléoptères, dont sa collection est très grandes en espèces tant indigènes qu'étrangères. Il est à regretter qu'il n'ait jamais pu être amené à communiquer par la voie de l'impression ses nombreuses expériences, principalement au point de vue de la biologie de ces animaux.

D'un caractère solide, ouvert, entraînant, même gai dans le cercle de ses amis, il était à la même fois plutôt timide envers les étrangers et n'aimait pas à faire parler de lui. Il souffrit, durant les dernières années de sa vie, d'une maladie pénible, qui finit par le conduire au tombeau. Cet homme si digne d'être aimé, a emporté avec lui les regrets non-seulement de sa femme et de ses enfants, mais aussi de ses nombreux amis tant en Suède qu'en dehors de nos frontières. Paix sur sa cendre!

H.-D.-J. Wallengren.

(P. 179 du texte.)

MAGNUS LARSSON: *Quelques mots sur les ravages de la »Mouche de l'orge« dans l'île de Gotland pendant les années 1883 et 1884.*

En 1883, la »mouche de l'orge«¹ apparut à Gotland en multitudes si considérables, que l'on pouvait évaluer le nombre de ses larves à 3 ou 4 millions par tunnland (49,36 ares, soit environ $\frac{1}{2}$ hectare). Aussi n'y a-t-il pas à s'étonner que la récolte de l'orge ait totalement manqué cette année-là dans l'île précitée.

L'auteur, qui s'est livré à des recherches sur 12 points différents de l'île, est parvenu au résultat que les ravages de 1884 ne se sont pas étendus sur l'île entière comme ceux de 1883, et que p. ex. la partie méridionale de Gotland a été relativement épargnée.

Les tiges d'orge ont été attaquées tant par *Chlorops taeniopus* que par *Oscinis frit* (voir la note). En 1884, les parasites se sont présentés en nombre, et les larves des deux insectes précités ont été attaquées par *Coelinius niger* N. v. E., du groupe des Braconides, dont les larves ont été décimées à leur tour par un petit Hyménoptère, une *Pteromalide* vraie, *Pteromalus muscarum* WALKER.

¹ Les agronomes suédois donnent le nom de »mouche de l'orge« à deux insectes différents, le *Chlorops* à pieds articulés, *Chlorops taeniopus*, allem. *Grünauge*, la »mouche de l'orge« proprement dite, et l'*Oscine ravageuse*, *Oscinis frit*, allem. *Kleinfliege*.

Si, par conséquent, les ravages exercés par les insectes en question n'ont pas été aussi grands en 1884 qu'en 1883, les pertes que ces ravages ont causées à l'île de Gotland sont néanmoins d'une nature si sérieuse, qu'ils méritent une attention toute particulière. Avant que l'on connaisse à fond le genre de vie et la nature de l'insecte, il va de soi qu'il ne sera guère possible de trouver le moyen de s'en débarrasser.

(P. 187 du texte.)

G. SANDBERG: *Supplément à la Faune lépidoptère du Sudvaranger.*

L'auteur a longtemps eu l'intention de donner un supplément de la faune Lépidoptère du *Sudvaranger* (Finmark norvégien, côtes de la Mer glaciale), mais ce projet n'a pu se réaliser que maintenant, où il a quitté, depuis environ 2 ans, sa demeure dans les hautes régions du Nord. M. SCHÖYEN, qui a publié dans les «*Annuaire du Musée de Tromsø*» (*Tromsø Museums Aarsheften*) les trouvailles antérieures faites dans le Sudvaranger, portait, en 1881, la totalité des espèces lépidoptères de cette région à 132, dont il y a cependant lieu de défalquer une espèce, *Charaxes graminis*, inscrite par erreur sur la liste. A une date plus récente (1882), M. le conservateur SCHNEIDER a publié dans cette Revue-ci une liste additionnelle, augmentant la faune de 19 espèces, ce qui a élevé à 150 le total des espèces antérieurement recueillies dans ce lointain district. Le supplément actuel fournit un contingent ultérieur de 33 espèces, portant à 183 le chiffre précité, et la faune du Sudvaranger a par conséquent pris place à côté de celle du district d'*Allen*, qui compte 196 espèces connues, et qui a été considérée jusqu'ici comme étant, au point de vue lépidoptérologique, la partie la mieux explorée du Nord arctique. Cependant l'exploration ne peut pas encore être considérée comme épuisée dans aucun de ces deux districts, et il reste, suivant toute probabilité, bien des trésors cachés à découvrir dans leurs faunes respectives. A l'égard des Microlépidoptères, il y a lieu de regretter que ces petites espèces n'aient pas été chez nous l'objet d'une plus grande attention de la part des explorateurs.

La science entomologique se trouve encore dans son enfance en Norvège, et le temps n'a pas suffi jusqu'à cette heure à l'exploration des petites espèces. Comme preuve de l'immense ouvrage qui reste à faire, l'auteur cite que, dans le seul courant des deux derniers étés, une exploration superficielle lui a fait découvrir, autour de son domicile au sud du *Dovre-fjeld*, environ 40 espèces de *microlépidoptères* nouvelles pour la Norvège.

Les explorations dans le district d'Alten ne sont cependant pas aussi décidément en arrière au point de vue des petites espèces qu'à celui des grandes. En effet, tandis qu'il y a été recueilli 112 espèces des premières, on n'y en connaît jusqu'ici que 84 des secondes. C'est surtout la pauvreté en Bombycides (seulement 3 espèces) qui frappe le plus en comparaison de ce que l'on a rencontré jusqu'ici de ce groupe dans d'autres régions de la Norvège arctique (26 espèces en tout), et relativement aux *Rhopalocères*, celle en espèces telles que *Pap. Machaon*, *Colias Nastes*, *Lyc. Orbitulus*, *Van. Antiopa*, *V. Cardui*, *Melit. Parthenie*, *Arg. Polaris*, *Syr. Andromeda* et *Syr. Centaureae*, que l'on reconnaîtra sans nul doute plus tard appartenir aussi à la faune d'Alten.

Dans le *Sudvaranger*, au contraire, à côté de 103 espèces de *Macrolépidoptères*, on ne rencontre que 84 représentants des petites espèces, d'où il y a lieu de s'attendre à ce qu'à l'avenir la faune recevra son principal contingent de ces dernières. La paroisse de Sudvaranger comprend de vastes étendues de pays (environ 5000 km. carrés), et s'étend du Nord au Sud à travers tout un degré de latitude. Mais, vu l'état social primitif qui règne encore dans cette région, il est infiniment plus difficile de s'y livrer à des excursions scientifiques, que dans la région civilisée d'Alten. Il faut surtout des natures endurcies aux intempéries et aux fatigues, pour se livrer à la recherche des *Microlépidoptères* dans les immenses marécages hantés par les moustiques et les cousins, et qu'habitent la majeure partie des *Microlépidoptères*. Parmi les lieux de trouvaille qui promettent encore beau coup à cet égard, et qui n'ont été qu'imparfaitement explorés, l'auteur cite les suivants: *Bugöfjord*, *Neiden*, *Galgo-oaive* avec ses environs, *Tschoatme-javre*, et le groupe alpin de *Betsamaduodder*, sur la partie russe de la frontière.

L'auteur passe ensuite aux détails, dans lesquels les espèces

nouvelles sont traitées à côté de celles déjà connues, avec indication des localités de la trouvaille et d'autres circonstances de nature à intéresser la science. Il signale 12 espèces nouvelles pour le Finmark, parmi lesquelles des notabilités telles que *Arg. Aglaja*, *Polyom. Helle*, *Acher. Atropos*, *Spilos. Fuliginosa* et *Leuc. Salicis*. Cette dernière espèce n'a pas été observée jusqu'ici en Norvège au nord du *Dovreffeld*, et *Aglaja* possède, dans le Sudvaranger son point le plus septentrional connu sur le continent européen. *Atropos* devrait peut-être être considérée comme une visiteuse plus accidentelle de ce district arctique, où, grâce à sa puissance remarquable de vol, elle fait, des régions plus méridionales, de temps à autre des excursions à travers les Laponies finnoise et russe. L'auteur ne regarde cependant pas comme impossible l'éclosion au *Finmark*, dans les étés chauds, d'espèces y trouvant presque partout la plante qui leur sert de nourriture, savoir la pomme-de-terre, et où l'on rencontre aussi des papillons dans des localités de la partie occidentale, dont l'accès est fermé du côté du sud par les tempêtes de la mer ou par les neiges éternelles des Alpes scandinaves. Quatre (4) espèces sont nouvelles pour la faune de la Norvège, savoir *Polyom. Helle*, *Orthosia Iris*, *Penth. Bifasciana* et *Scardia Tessulatella*. De ces espèces, la première a été trouvée, plus récemment, par SCHÖYEN dans la région de Trondhjem. L'auteur décrit 3 aberrations et variétés nouvelles, savoir *Oeneis Norna* ab., *Lampana* (plus petite et plus foncée, les larges bandes des ailes jaune rouge), *Cidaria Truncata* var. *Schneideri* (la couleur de dessus presque uniformément gris bleu), et *Swammerdamia Griseocapitella* ab. *Obscurior* (foncée). Une espèce d'*Elachista* n'a pas encore pu recevoir de détermination plus spéciale. Elle présente une certaine ressemblance avec *Atricomella*, mais paraît être nouvelle pour la science.

Pap. Machaon, *Polyom. Helle* et *Lygr. Prunata* sembleraient appartenir aux espèces qui pâlissent dans les climats arctiques. La première éclôt sans nul doute dans le Finmark. A l'opposé de ce qui a été admis (SCHNEIDER), l'auteur a trouvé des espèces telles que *Colias Palaeno* sur les rives de la Mer Glaciale, et *Tortrix Viburniana* dans les marécages de l'intérieur du pays. Un grand nombre de beaux exemplaires d'*Arg. Frigga* ont été pris dans les régions de l'intérieur: l'un d'eux avait une longueur

de 54 mm! entre le sommet des ailes. — Il a été découvert des larves (décrites dans cette Revue) d'*Arctica Fistica* dans l'intérieur du Sudvaranger. L'auteur émet la supposition que c'est la même espèce que les larves trouvées par l'expédition arctique de NORDENSKIÖLD dans la baie de *Koljutschin* et à *Nunamo*. De la rare *Plusia Diasema*, qui jusqu'ici n'avait été rencontrée dans la Norvège septentrionale qu'à Karasjoki, il a été recueilli, en 1883, 2 exemplaires à Tschvalene-javre. — *Cid. Montanata*, que l'on trouve en nombre dans les régions alpestres du *Jakobselv*, n'apparaît pas dans les marécages de l'intérieur. — *Acidalia Schøyenii*, découverte, l'été de 1882, lors du voyage de l'auteur avec M. SCHNEIDER, dans les districts intérieurs y a été rencontrée plus tard en nombre. L'auteur revendique pour ce type le droit d'être considéré comme une espèce vis-à-vis de *Fumata*, avec laquelle il paraît offrir la principal ressemblance. Suivant SCHNEIDER, il aurait été trouvé auparavant en Finlande sur les rives du *Ladoga*, où on l'aurait déterminé par erreur comme *Strigaria*. *Tortrix Lapponana* ne se présente que très rarement, çà et là, et par individus isolés. *Scoparia Centuriella* apparaît en masses sur le Pasvikelv entre les feuilles d'*Epilobium angustifolium*. Elle est particulièrement variable au point de vue de la taille et de la couleur. D'*Oecophora Stipella* et *Similella*, on rencontre la première principalement dans l'intérieur des maisons, la seconde dans les taillis de bouleau, où elle vole vers le soir.



Årg. 5

1884

Häft. 1 o. 2

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG



STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1884

Årg. 3

1884

Häft. 3

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG



STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1884

Årg. 3

1884

Häft. 4

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRÄNSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1884

Årg. 6

1885

Häft. 1—3

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRÄNSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1885

Årg. 6

1885

Häft. 4

ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRÄNSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÄNGBERG



STOCKHOLM

TRYCKT I CENTRAL-TRYCKERIET

1885

En insektsamling är till salu, hvilken inrymmes i tvänne skåp med tillsammans 75 lådor, hvaraf 61 innehålla skalbaggar (till större delen skandinaviska, men äfven en ej obetydlig del exotiska) samt 14 lådor fjärilar. Dessutom höra till samlingen 8 större lådor fjärilar, 23 dubbellådor och 8 enkla lådor skalbaggar samt 3 dubbellådor flugor.

Om köp kan aftal ske med enkefru **Emelie Gadamer** under adress *Råslätt, Jönköping*.

ANNONSER.

WALLENGREN, H. D. J.: Skandinaviens Heterocer-fjärilar del. 2, Spinnarne, häft. 3 är titeln på ett länge efterlängtadt arbete inom lepidopterologien som nyligen utkommit och är med det samma beskrifningen af Spinnarne afslutad. Förf. lemnar jämväl några tillägg till de förut utkomna första och andra häftena.

Arbetet erhålles *endast* genom direkt requisition hos författaren under adress: Farhult, Mjölhult, då det af honom pr posto sändes.

Pris å första delen 1: 00

» » andra » 1 häft. 1: 25

» » » » 2 » 1: 50

» » » » 3 » 1: 50

Coleoptera finnas till salu hos

B. VARENIUS

Entomolog

Adr.: Malmö, S. Nygatan 56.

Entomologisk Tidskrift utgifves nästa år
efter samma plan som förut.

Redaktionen.

INNEHÅLL.

SANDBERG, G., Supplement till Sydvarangers Lepidopterfauna	Sid. 187
Gåfvor till Entomologiska Föreningens bibliotek under åren 1883—1885	204

RÉSUMÉS.

LAMPA, SVEN, Macrolépidoptères Scandinaves et Finlandais	211
SCHÖYEN, W.-M., Remarques sur certaines variations de nos Rhopalocères	214
SPARRE SCHNEIDER, J., Petites communications entomologiques de la Norvège arctique.....	215
TRYEOM, PH., Insectes et autres animaux inférieurs trouvés en voisinage du bois flotté et parmi ses débris.....	216
NERÉN, C.-H., Contributions à la connaissance de la Noctuelle de l'herbe (<i>Characas graminis</i>) et de ses parasites	218
WALLENGREN, H.-D.-J., Nécrologie H.-F.-R.-H. GADAMER	219
LARSSON, MAGNUS, Quelques mots sur les ravages de la Mouche de l'orge dans l'île de Gotland pendant les années 1883 et 1884	220
SANDBERG, G., Supplément à la Faune du Sudvaranger	221

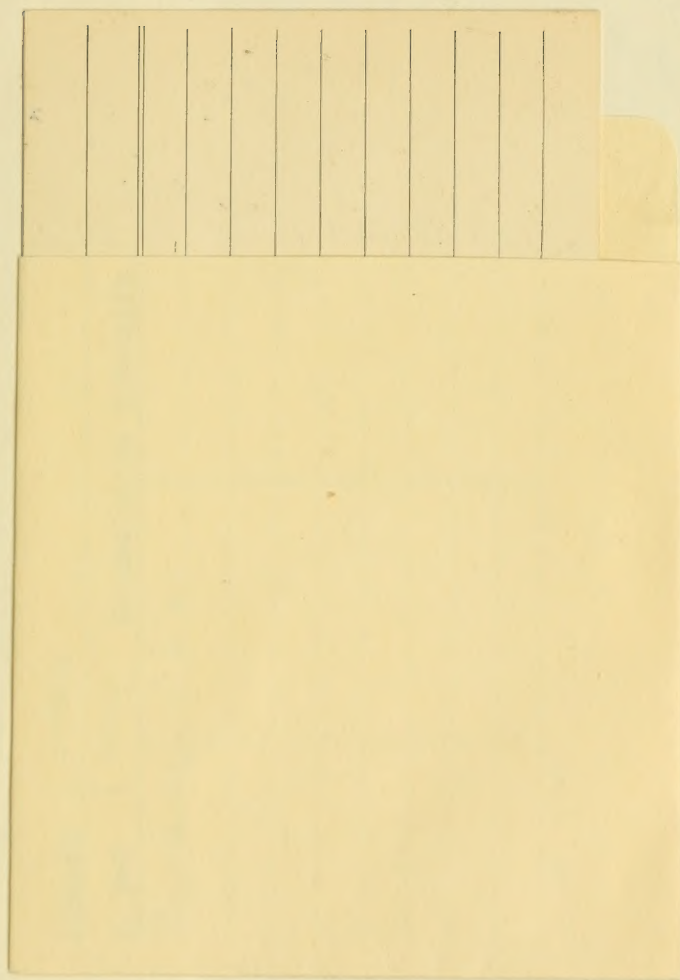


Anhålles vördsammast, att manuskript, afsedda för Entomologisk Tidskrift, sändas direkt till undertecknad, på det de snarast möjligt må till trycket kunna befordras.

Jacob Spångberg

adress: *Gefle.*





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01061 5771